

PROTOCOLE DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA NATURE ET LES PAYSAGES

Préambule

La préservation de la diversité biologique et de la diversité des paysages est un enjeu vital du XXIème siècle dans un contexte de forte mutation des sociétés, d'atteintes graves et répétées aux milieux naturels et aux espèces, de changement climatique et de pressions humaines croissantes. Elle constitue l'une des conditions essentielles du développement durable.

Au niveau international, cet objectif est porté par la convention sur la diversité biologique (CDB) du 5 juin 1992 et la convention européenne des paysages du 20 octobre 2000, ratifiées par la France.

Au niveau national, cet objectif est intégré dans la nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 (SNB) adoptée en mai 2011 et au travers de la politique française des paysages.

Cet objectif est aussi partagé par une large communauté d'acteurs scientifiques ou naturalistes qu'ils soient publics, privés ou associatifs et, de plus en plus souvent, par le grand public.

Comme l'a clairement affirmé la nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité, l'atteinte de cet objectif nécessite de développer la connaissance scientifique du patrimoine naturel, de la biodiversité et des paysages. Cette connaissance doit permettre d'élaborer, suivre et évaluer les politiques de préservation, de restauration ou de protection de la biodiversité. Elle doit également permettre d'éclairer les choix publics ou privés en matière d'aménagement du territoire.

La connaissance environnementale doit être rendue accessible au plus grand nombre comme le prévoient la convention d'AARHUS¹ du 25 juin 1998 ratifiée par la France, la convention européenne du paysage et la directive 2007/2/CE INSPIRE du 14 mars 2007. Le Code de l'environnement (Article L124-1 et suivants et article L127-1 et suivants) rend obligatoire la mise à disposition de l'information environnementale publique. Cette information est souhaitée la plus fiable possible, techniquement et scientifiquement. C'est une des clefs de la participation des citoyens à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.

L'information sur la nature et les paysages doit aussi permettre à la France d'inscrire son action dans les démarches européennes et internationales.

En 2005, pour répondre à cet enjeu, le ministère chargé de la nature et des paysages a décidé de constituer le **système d'information sur la nature et les paysages** (SINP) et d'en assurer la maîtrise d'ouvrage.

La donnée sur la nature et les paysages ayant pour partie une origine publique et pour partie une origine privée, le SINP a été conçu dès le départ comme une organisation collaborative favorisant une synergie entre l'ensemble des acteurs pour la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des informations sur la nature et les paysages.

Pour faciliter la participation et l'interaction de tous les acteurs, l'organisation repose sur des réseaux thématiques ou régionaux et sur un niveau national. La cohérence globale de cette organisation est fondée par des règles communes faisant l'objet du présent protocole.

¹ Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, dite convention d'AARHUS.

Ainsi, l'objet du présent protocole est :

- d'énoncer les objectifs partagés poursuivis dans la mise en œuvre du système d'information sur la nature et les paysages (SINP);
- de favoriser une démarche respectant la diversité des acteurs et des situations locales;
- de définir l'organisation des instances de pilotage et leur fonctionnement;
- de définir l'organisation globale des acteurs du SINP;
- d'énoncer les principes juridiques et déontologiques communs aux adhérents;
- de fixer les règles à respecter pour la production, la gestion et la mise en partage des données dans le respect du droit sur la propriété intellectuelle;
- d'énoncer les engagements réciproques des adhérents et de l'État;
- de fixer les règles d'adhésion et de résiliation au protocole;
- d'organiser la mise en œuvre de ressources mutualisées entre les adhérents ;
- de définir les conditions d'approbation et de publication du protocole.

Sommaire

Article 1er - Objet du système d'information sur la nature et les paysages.....	3
Article 2 - Définitions et principes de base.....	3
Article 3 - Objectifs du SINP.....	7
Article 4 - Périmètre du SINP.....	7
Article 5 - Organisation et fonctionnement des instances du SINP.....	8
Article 6 - Acteurs du SINP.....	12
Article 7 - Architecture organisationnelle du SINP.....	13
Article 8 - Conditions d'adhésion au protocole SINP	15
Article 9 - Engagements des acteurs du SINP.....	17
Article 10 - Règles applicables aux données du SINP.....	19
Article 11 - Responsabilité	24
Article 12 - Droits de propriété intellectuelle - Déontologie.....	24
Article 13 - Moyens financiers.....	25
Article 14 - Durée, résiliation d'adhésion, exclusion	25
Article 15 - Approbation et publication du protocole.....	26
Annexe A - Liste des membres du comité de pilotage SINP.....	27
Annexe B - Sigles et Acronymes.....	29
Annexe C - Complément de définition des DEE.....	30
Annexe D - Licence type d'utilisation des métadonnées et données élémentaires d'échange du SINP.....	31
Annexe E - Principaux sites Internet du SINP.....	33
Annexe F - La norme OGC.....	34
Annexe G - Référentiels géographiques IGN mis à disposition des adhérents du SINP éligibles...	35

Article 1er - Objet du système d'information sur la nature et les paysages

L'objet du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) est de faciliter la mise en relation d'acteurs en vue d'améliorer la gestion et la circulation d'informations géolocalisées en offrant un cadre méthodologique de référence. Il est conçu comme un dispositif collaboratif et décentralisé de mutualisation des ressources, des méthodes et des données (modalités de travail collaboratif – interopérabilité). C'est également un outil de promotion et de valorisation des producteurs de données qui y adhèrent.

Le SINP s'inscrit dans l'axe stratégique «Développer, partager et valoriser les connaissances» de la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) adoptée en mai 2011 pour la période 2011-2020 et en particulier correspond à l'objectif n°18 «Développer la recherche, organiser et pérenniser la production, l'analyse, le partage et la diffusion des connaissances».

Le SINP constitue le volet «nature, biodiversité et paysages» du système d'information global relatif à l'environnement permettant d'assurer la cohérence entre les différentes politiques publiques du ministère chargé du développement durable (nature, eau, risques, pollution).

Le SINP, l'INPN, le SI Eau et le GBIF (système mondial d'information sur la biodiversité) sont mis en œuvre de manière coordonnée afin d'éviter les doubles sollicitations auprès des fournisseurs de données.

Le SINP permet la réalisation des reportages à tous les niveaux : régionaux, nationaux et ceux prévus en application des réglementations de l'Union européenne ou relatifs aux conventions et accords internationaux.

Le SINP répond, dans le domaine de la biodiversité et des paysages, aux conditions de mise en place d'une infrastructure d'information géographique fixées, en application de la directive 2007/2 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007 dite «INSPIRE», par les articles L124-1 et suivants et L.127-1 et suivants du code de l'environnement.

Article 2 - Définitions et principes de base

Les termes définis ci-dessous auront, entre les adhérents au présent protocole, la signification suivante :

Producteur :

Il s'agit de la personne physique ou morale, privée ou publique qui produit des données-source à l'origine des métadonnées, données élémentaires d'échange et données de synthèse.

Réutilisateur :

Il s'agit de toute personne physique ou morale qui réutilise les données conformément aux libertés et aux conditions prévues par le protocole SINP.

La réutilisation comporte la copie, l'enrichissement, la transformation, le traitement et la diffusion des données.

Données-source :

Ce sont les informations telles qu'elles existent dans les bases de données des producteurs (par exemple : observations naturalistes, photos, enregistrements audio ou vidéo, données de capteurs, ...). Elles constituent la source des autres données du SINP (DEE, métadonnées, données de synthèse). Elles diffèrent techniquement d'une base de données à l'autre, d'un producteur à l'autre et ne sont donc pas standardisées.

Elles sont d'origine privée ou publique et, le cas échéant, protégées par les dispositions du code de la propriété intellectuelle (droits d'auteur, droit *sui generis* des bases de données).

Données publiques

Ce sont des données produites ou détenues par une Autorité publique pour les besoins de mission de service public (Article 10 de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978). Les métadonnées et données élémentaires d'échange du SINP remplissent les deux conditions : elles sont produites, qualifiées, identifiées sur des plate-formes régionales, thématiques ou nationales d'autorités publiques pour des besoins de service public.

Données élémentaires d'échange (DEE) :

Ce sont des données standardisées inter-opérables. Elles sont élaborées à partir des données-source selon un format standard national propre à chaque thématique du SINP (observations de biodiversité, paysages, espaces protégés, etc.). Elles peuvent correspondre à une ou plusieurs données-sources sous réserve d'assurer la traçabilité entre données-source et DEE.

Le format standard des DEE comprend des informations obligatoires correspondant à des utilisations nationales strictement listées à l'article 10.3.6 du présent protocole et des informations facultatives.

Elles sont élaborées soit par les producteurs, soit par les plate-formes régionales ou thématiques et sont identifiées et qualifiées par les plate-formes régionales ou thématiques.

Les DEE de tiers peuvent être géographiquement floutées c'est à dire :

- pour les données terrestres, rattachées obligatoirement à une ou plusieurs commune(s) maille(s) terrestre(s) et selon les cas, une ou plusieurs masse(s) d'eau, zonage(s) de protection ou zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique (ZNIEFF);
- pour les données marines, obligatoirement rattachées à une ou plusieurs maille(s) marine(s) et selon le cas à des zonage(s) de protection ou ZNIEFF.

Les données élémentaires d'échange étant des données publiques, sont accessibles et réutilisables, sans préjudice des articles L. 124-1 et suivants du code de l'environnement, dans les conditions fixées par de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 dite loi CADA, portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal.

Données de synthèse:

Ce sont des données créées soit directement à partir de données-source ou de données élémentaires d'échange, soit à partir d'une combinaison de données-source ou DEE avec d'autres données ou informations qui ne seraient pas soumises à ce protocole. Elles constituent une représentation particulière et significative de la biodiversité ou des paysages (par exemple carte ou tableau produit par extraction partielle, agrégation, interpolation, juxtaposition, croisement, etc.).

Données de référentiel :

Ce sont les données utiles à l'inter-opérabilité des systèmes d'information, servant notamment à l'établissement des standards d'échanges de données élémentaires ou métadonnées (référentiel taxonomique TAXREF, référentiel habitats (INPN), système de coordonnées, limites administratives, mailles terrestres ou marines, etc..).

Données sensibles :

Ce sont les données répondant aux critères visés à l'article L. 124-4 du Code de l'Environnement dont la consultation ou la communication porte atteinte notamment à la protection de l'environnement auquel elles se rapportent. La sensibilité des données est fixée par le niveau régional ou thématique dans le cadre d'une méthodologie nationale.

Métadonnées :

C'est une information servant, conformément aux dispositions de l'article L. 127-1 du code de l'environnement, à décrire les séries et services de données géolocalisées ou non-géolocalisées et rendant possible leur recherche, leur inventaire et leur utilisation. Dans le SINP, les métadonnées décrivent les données-source, les DEE (sensibles ou non), les données de synthèse et les référentiels.

Le protocole du SINP pose le principe que les métadonnées sont publiques, libres et gratuites.

Autorité publique :

Autorité visée à l'article L. 124-3 du code de l'environnement, à savoir l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements, les établissements publics, les personnes morales chargées d'une mission de service public en rapport avec l'environnement.

Tiers :

Toute personne physique ou morale autre qu'une autorité publique.

Mise à disposition d'information ou de données :

La mise à disposition consiste à organiser un système pour porter à la connaissance d'un destinataire l'existence et le contenu d'une information. Dans le SINP, cette mise à disposition se traduit par la mise en œuvre de services informatiques entre un émetteur et un destinataire permettant à ce dernier de consulter ou de télécharger des données.

Pour l'émetteur, le procédé consiste à recourir à l'un des moyens suivants :

- mettre en place un ou des service(s) Web pour ouvrir un flux de données selon la norme OGC (détail de la norme en annexe F);
- envoyer au destinataire un fichier normé, par mail ou sur support physique (clé USB, CD-Rom, DVD...);
- stocker un fichier sur un serveur interrogeable à distance par un automate d'extraction activé par le destinataire et communiquer au destinataire l'adresse de ce serveur (protocole FTP, outil ETL, connecteur, etc.).

Le SINP étant un système d'information réparti, le premier procédé par services Web et flux de données OGC est à privilégier.

Qualification de données

C'est un ensemble de procédures permettant d'apprécier la qualité technique et scientifique d'une série de données. Cette qualification est effectuée initialement par le producteur, puis par les plate-formes régionales ou thématiques, enfin par le Muséum national d'Histoire naturelle dans le cadre des missions qui lui sont confiées par le code de l'environnement (article L. 411-5).

Article 3 - Objectifs du SINP

Les objectifs du SINP sont, dans des conditions juridiques uniformisées, de :

- définir et mettre en œuvre une organisation entre les acteurs produisant des données et de l'information sur la nature et les paysages;
- créer des lieux d'échanges et de partage d'expériences dans la production, la gestion et la valorisation de ces données afin d'harmoniser, de développer et d'optimiser leur production;
- faciliter et permettre l'accès et la réutilisation des données en rendant transparentes les conditions de mise à disposition des données de nature et de paysage;
- partager des normes sémantiques et techniques permettant l'inter-opérabilité entre les différentes bases de données du SINP et entre le SINP et d'autres systèmes d'information notamment GBIF, SI Eau, INPN (Natura2000, ZNIEFF, etc.);
- définir et mettre en œuvre des critères de qualité des données;
- mettre en place des outils de travail et des outils collaboratifs entre les acteurs;
- animer, accompagner, informer, former les acteurs pour les besoins du SINP;
- identifier les points faibles et les redondances du dispositif dans l'acquisition de connaissances;
- promouvoir, mettre en valeur et faire reconnaître le travail des personnes et des organismes qui contribuent à la production et la valorisation des données sur la nature et les paysages.

Article 4 - Périmètre du SINP

Le périmètre du SINP couvre potentiellement toutes les données terrestres ou marines utiles à la connaissance, la conservation, la gestion de la nature et des paysages et les interactions entre ces deux aspects de l'environnement.

Il concerne prioritairement sur terre ou sur mer, les espèces sauvages (faune, flore et fonge), les habitats naturels ou semi-naturels, les écosystèmes, les paysages (tant remarquables qu'ordinaires), les éléments de paysages et les représentations de paysages, le patrimoine géologique, les espaces protégés, ainsi que les données traduisant la réglementation ou des objectifs de gestion de la nature et des paysages.

Il concerne également les populations génétiques, la microbiologie et la pédologie.

Le périmètre englobe à la fois les métadonnées, les données-sources, les données élémentaires d'échange, les données de synthèse et les données de référentiel.

Le SINP s'applique en métropole et dans les départements d'outre-mer. Les autres collectivités d'outre-mer peuvent, si elles le souhaitent, adhérer au SINP.

Article 5 - Organisation et fonctionnement des instances du SINP

Le SINP s'organise autour d'instances nationales, d'instances régionales et de réseaux.

5.1 Organisation et fonctionnement des instances nationales

L'organisation nationale du SINP comprend un comité de pilotage et une coordination scientifique et technique. Ces deux instances sont complétées par une équipe-projet et des animations nationales.

5.1.1 Comité de pilotage du SINP

Le comité de pilotage du SINP rassemble les principaux représentants nationaux des acteurs intervenant dans la production, la qualification, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données. Présidé par le directeur général chargé de la nature au sein du ministère en charge de l'écologie ou son représentant, il assure le pilotage du SINP.

Le comité de pilotage du SINP a pour missions de :

- définir les grandes orientations du projet SINP;
- suivre la mise en application du protocole SINP et se prononcer sur les évolutions nécessaires;
- valider le principe des plans d'actions nécessaires à la mise en œuvre du SINP, leur priorité en termes de mobilisation de moyens ou de calendriers;
- suivre les plans d'actions à partir des résultats des travaux menés dans le cadre de la coordination scientifique et technique (CST) du SINP;
- formuler des demandes à la CST concernant de nouvelles actions ou certains audits nécessaires au bon fonctionnement du SINP;
- formaliser si nécessaire des partenariats sous forme de conventions;
- habilitier les plate-formes régionales ou thématiques ;
- se prononcer, en tant que de besoin, sur les adhésions ou radiations au protocole SINP;
- faire évoluer la liste des utilisations nationales des données élémentaires d'échange.

L'annexe A du présent protocole dresse la liste des membres du comité national du SINP. Ce comité se réunit au moins une fois par an sur convocation du directeur général chargé de la nature ou de son représentant.

5.1.2 Coordination scientifique et technique du SINP

Au plan scientifique, le comité de pilotage s'appuie sur une coordination scientifique et technique (CST). La CST est commune au système d'information sur la nature et les paysages (SINP) et à l'observatoire national de la biodiversité (ONB).

La CST a pour objet :

- d'orienter et de conseiller les travaux du SINP pour toutes questions scientifiques ou techniques;
- de répondre aux questions scientifiques émanant du comité de pilotage SINP;
- de se prononcer sur les actions engagées dans le cadre du SINP : en amont sur la pertinence des objectifs, méthodes et compositions des groupes de travail , en aval sur la qualité des productions des groupes de travail;
- de se prononcer sur les lacunes et la cohérence globale de la démarche.

5.1.3 Equipe-projet

Le comité de pilotage du SINP s'appuie sur une équipe-projet animée par la direction générale chargée de la nature au sein du ministère en charge de l'écologie. L'équipe-projet SINP assure le lien entre le comité de pilotage SINP et la CST, coordonne les groupes de travail mis en place et assure la bonne circulation de l'information entre les acteurs du SINP.

5.1.4 Animations nationales

L'animation nationale du SINP est assurée par 4 réseaux :

- le réseau MER qui regroupe les producteurs de données des milieux marins ou maritimes;
- le réseau TERRE qui regroupe les producteurs de données des milieux terrestres;
- le réseau PAYSAGE qui regroupe les producteurs de données dans le domaine des paysages;
- le réseau OUTREMER qui réunit tous les acteurs dans chacun des départements d'outre-mer en conjuguant et en optimisant les animations TERRE et MER;

Ces différentes animations ont pour objet de mobiliser les acteurs sur le renseignement des métadonnées, la production de données et leurs mises en partage, d'assister et d'accompagner les adhérents du SINP dans leurs tâches afin de garantir une mise en cohérence nationale. Elles sont un lieu d'échange d'expériences et de mutualisation de bonnes pratiques. Elles permettent également l'écoute et le recueil des besoins des adhérents du SINP en formation, demande d'assistance, supports de communication, outils ou évolution d'outils. Les animations nationales apportent un appui aux animations régionales ou thématiques mentionnées ci-après.

5.2 Organisation et fonctionnement des instances régionales en métropole et outre-mer

Le SINP est un dispositif fortement décentralisé qui privilégie l'échelon régional comme niveau de mise en réseau des acteurs, de partage de l'information environnementale détaillée, d'animation, et d'expertise scientifique partagée.

L'organisation régionale du SINP repose sur le comité de suivi régional (CSR) et sur le comité scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN).

5.2.1 Comité de suivi régional

Le comité de suivi régional (CSR) a pour mission de s'assurer au niveau régional de la mise en œuvre optimale des orientations adoptées par le comité de pilotage du SINP et, plus particulièrement :

- de définir l'organisation régionale du SINP en respectant les rôles des organismes ayant une mission nationale dans le domaine de la nature et des paysages (établissements publics de l'État intervenant sur la nature et les paysages et conservatoires botaniques nationaux), et de publier cette organisation sur la plate-forme régionale du SINP ;
- de veiller à la mise en œuvre, au niveau de la région, des spécifications nationales en matière de collecte, gestion, traitement, valorisation et diffusion de données, en les complétant si nécessaire pour tenir compte des spécificités propres à la région et aux acteurs locaux ;
- d'apporter aux adhérents régionaux, le support nécessaire pour mettre en œuvre les principes du SINP ;
- de favoriser la mise en partage de données-source au niveau régional y compris lorsqu'elles résultent de dispositifs nationaux ;

Il est recommandé de regrouper l'ensemble de ces objectifs, mode d'organisation et de fonctionnement sous forme d'une charte locale déclinant les principes du présent protocole.

Le comité de suivi régional du SINP est présidé par le préfet de région (le préfet dans les départements d'Outre-Mer) ou son représentant. Lorsque le conseil régional souhaite s'associer à la démarche du SINP, le préfet peut proposer au représentant du président du conseil régional de co-présider le comité de suivi régional. Le secrétariat est assuré par la direction régionale chargée de l'environnement (DREAL ou DRIEE en Ile de France) en métropole et par la direction chargée de l'environnement en Outre-mer (DEAL) en coordination avec la région en cas de co-présidence.

Ce comité de suivi régional associe de manière équilibrée des représentants des adhérents régionaux, des collectivités territoriales, des services de l'État, des organismes publics et des associations, ainsi que le président du CSRPN ou son représentant. Dans certains cas, les membres de ce comité peuvent y jouer le rôle de tête de réseau ou pôle pour un groupe de producteurs de données ou pour un des thèmes de la biodiversité ou du paysage, par exemple la faune, la flore ou un de ses groupes taxonomiques.

Le comité de suivi régional du SINP peut proposer aux adhérents locaux de compléter les inventaires nationaux par des dispositifs particuliers régionaux et infra régionaux adaptés aux spécificités locales.

Le comité de suivi régional informe par écrit le comité de pilotage national sur son activité, une fois par an.

5.2.2 Le conseil scientifique régional du patrimoine naturel

Le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) institué par l'article L. 411-5 du code de l'environnement assure la responsabilité scientifique du SINP en région.

Le CSRPN a notamment pour mission, dans le cadre du SINP :

- de définir et partager en amont des études et inventaires, des critères de qualité de données intégrant les recommandations nationales ;
- de participer à la mise en place et à l'évaluation d'une procédure de qualification des données au niveau régional et le cas échéant, de se prononcer ponctuellement sur la qualité des données produites et échangées régionalement ;
- de proposer ou de valider des protocoles adaptés à la région concernée ;
- de proposer ou de valider des règles de sensibilité des données adaptées à la région concernée à partir du cadre méthodologique défini nationalement.

5.2.3 Organisation dans les autres collectivités d'outre-mer

Dans chaque collectivité d'outre-mer qui adhère au SINP, la mise en place d'un comité de suivi local du SINP est confiée à un acteur local, collectivité territoriale, service de l'État, organisme technique, scientifique, universitaire ou association. Ce comité local poursuit les mêmes objectifs que ceux d'un comité régional, par la mise en place d'une synergie des efforts des acteurs en vue de la production, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la nature et les paysages.

L'organisation locale du SINP dépend des acteurs locaux et de leurs moyens; elle s'appuie sur une coordination scientifique. En tant que de besoin, un appui spécifique est apporté par des ressources extérieures.

5.2.4 Animation régionale

L'animation régionale du SINP est confiée aux directions régionales en métropole ou aux directions en outremer chargées de la nature, en coordination avec la région si elle le souhaite, avec l'appui des structures et réseaux de producteurs de données existants.

L'animation régionale a pour objet de mobiliser les acteurs sur le renseignement des métadonnées, la production de données et leurs mises en partage, d'assister et d'accompagner les adhérents du SINP dans leurs tâches. Elle est un lieu d'échange d'expériences et de bonnes pratiques. Elle favorise également l'écoute et le recueil de besoins des adhérents locaux du SINP en formation, demande d'assistance, support de communication, et outils ou évolution d'outils. Elle peut s'appuyer, en tant que de besoin, sur les animations nationales visées à l'article 5.1.4.

5.2.5 Mise en œuvre de chartes régionales SINP

Dans certaines régions, une organisation régionale de mise en réseau des acteurs naturalistes a déjà été mise en place, plus précise que l'organisation définie par le présent protocole. Cette organisation doit être prise en compte de façon privilégiée. Dans d'autres régions, les acteurs souhaitent préciser certains éléments organisationnels régionaux.

Dans ce cadre, les réseaux régionaux peuvent proposer notamment :

- de mettre en place des services de saisie et/ou d'hébergement de données-source éventuellement organisés par pôles. L'hébergement ne préjuge pas des droits des producteurs de données et n'emporte pas cession de droits quelconques sur leurs données;
- d'enrichir le format d'échange de données élémentaires (DEE) entre acteurs locaux en vue d'utilisations non prévues au niveau national;
- de mettre en place un outil de travail collaboratif entre les acteurs, intégrant éventuellement un catalogue de métadonnées accessible à tous, et des procédures d'accès aux données, en tenant compte des conditions d'accès définies régionalement à partir du cadre national du protocole SINP;
- de créer et d'animer une plate-forme régionale habilitée SINP assurant la création, la consolidation et l'identification de métadonnées et de séries de données élémentaires d'échanges, de se prononcer sur leur qualification, de mettre ses métadonnées et DEE à disposition de la plate-forme nationale SINP;
- de créer un portail régional du SINP et de publier sur ce portail, l'ensemble des spécifications techniques, données de synthèse et références applicables à la région;
- d'adopter une animation particulière du réseau d'acteurs dans l'esprit collaboratif du présent protocole.

5.3 Réseaux thématiques

L'organisation du SINP repose également sur des réseaux thématiques supra-régionaux ou nationaux, correspondant à des domaines de connaissance distincts.

Ces réseaux supra-régionaux ou nationaux pourront, le cas échéant, créer et animer des plateformes thématiques habilitées par le comité de pilotage du SINP permettant la création ou la consolidation de métadonnées et de DEE et leur qualification en mobilisant un groupe d'expert qui peuvent compléter ou jouer le rôle de CSRPN.

Ces réseaux thématiques peuvent proposer les mêmes services que l'organisation régionale.

Il est recommandé aux acteurs de réseaux thématiques de rédiger ou d'actualiser une charte thématique qui fera référence au présent protocole en prévoyant que les adhérents à cette charte s'engagent à respecter les obligations découlant de l'adhésion au présent protocole.

Article 6 - Acteurs du SINP

Le SINP privilégie une organisation en réseaux et a vocation à impliquer tous les acteurs publics et privés intervenant dans la production, la qualification, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données sur la biodiversité et les paysages :

- les services de l'État, les établissements publics ou organismes agréés exerçant une mission dans le domaine de la nature et des paysages;
- les collectivités territoriales ainsi que leurs agences ou établissements publics, les observatoires régionaux et départementaux;
- les gestionnaires d'espaces naturels;
- les organismes techniques, scientifiques et universitaires;
- les sociétés savantes naturalistes;
- les associations œuvrant dans le domaine de la nature, des sites et des paysages, qu'elles soient ou non agréées pour la protection de l'environnement, ou investies d'une mission de service public;
- les naturalistes amateurs;
- les autres acteurs produisant de la donnée sur la biodiversité ou les paysages : industriels, sociétés d'exploitation, bureaux d'études et toute autre structure privée.

Le SINP a également vocation à impliquer des structures qui, sans être productrices ou exploitantes de données sur la nature et les paysages, assurent un rôle d'animation ou de soutien aux acteurs du SINP ou encore de valorisation et de promotion du SINP.

Article 7 - Architecture organisationnelle du SINP

En tant que système d'information réparti, le SINP repose sur des producteurs de données, des plate-formes régionales ou thématiques et une plate-forme nationale.

7.1 Producteurs des données-source

La collecte, la saisie, la qualification initiale des données-source sont de la responsabilité des producteurs de données. Ces fonctions peuvent être assurées soit par un outil libre et gratuit de saisie des données proposé par le SINP au producteur (sans obligation d'utilisation), soit par une plate-forme régionale ou thématique, soit par tout autre outil dont disposerait le producteur de données.

Les producteurs de données-sources, adhérents du SINP peuvent selon le cas :

- partager leurs données-sources sur une plate-forme régionale ou thématique, soit par saisie directe, soit par mise à disposition de leurs données-source;
- élaborer des séries de données élémentaires d'échange, éventuellement floutées géographiquement pour les producteurs de statut privé, et les mettre à disposition d'une plate-forme régionale ou thématique.

Il est recommandé que les producteurs mettent leur données-source ou données élémentaires d'échange à disposition d'une seule plate-forme régionale ou thématique de leur choix, la plate-forme nationale du SINP assurant la mise à disposition de ces informations à l'ensemble des autres acteurs.

7.2 Les plate-formes régionales ou thématiques

Les plate-formes régionales ou thématiques correspondent à une équipe qui administre les données et un outil informatique (portail, système d'information) qui assure un ensemble de fonctions. L'animation régionale ou thématique des réseaux d'acteurs intervient en amont et en aval du travail des plate-formes.

Les plate-formes régionales constituent les points d'entrée privilégiés des données dans le SINP. Les plate-formes thématiques sont de portée supra-régionale ou nationale. En nombre limité, elles sont définies dans l'architecture du SINP en fonction des domaines de connaissance et sont habilitées par le comité de pilotage du SINP. L'habilitation consiste à autoriser la consolidation, l'identification et la qualification des métadonnées et données élémentaires d'échange pouvant alimenter la plate-forme nationale.

Les plate-formes régionales ou thématiques assurent les fonctions suivantes :

- hébergement de données-source si les producteurs y consentent;
- saisie et gestion de données-source par un outil mis à disposition du réseau régional ou thématique;
- élaboration de DEE à partir des données-sources et/ou consolidation des DEE issues des producteurs du réseau régional ou thématique;
- fixation du degré de sensibilité des DEE;
- identification et qualification des métadonnées et DEE;

- mise à disposition des métadonnées et DEE vers la plate-forme nationale du SINP.

7.3 La plate-forme nationale

Le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) est responsable de la plate-forme nationale du SINP dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine naturel.

Dans ce cadre , le MNHN :

- établit, met à jour et publie les référentiels utiles au SINP : espèces (TAXREF), habitats, zonages (Natura2000, ZNIEFF, espaces protégés, répartition, maillages,...) en lien avec les autres acteurs du SINP;
- établit et met à jour les différents standards d'échanges du SINP (dictionnaire des données, métadonnées, DEE, etc..);
- qualifie les DEE comme données de référence nécessaires aux divers usages nationaux et internationaux en lien avec les réseaux d'expertise régionales ou thématiques (par exemple la FCBN pour la flore);
- gère l'annuaire des acteurs du SINP.

La plate-forme nationale du SINP, gérée par le MNHN, assure les fonctions suivantes :

- publication des référentiels (taxonomie, zonages, statuts d'espèces, liste rouge, etc..);
- publication des normes et standards d'échange de données du SINP;
- service de découverte et téléchargement des métadonnées du SINP;
- gestion des droits d'accès aux DEE sensibles;
- service de recherche et de téléchargement de DEE non sensibles, tous publics;
- service de recherche et de téléchargement de DEE sensibles pour les autorités publiques disposant des droits d'accès;
- archivage et publication des données de référence (répartition des espèces, ZNIEFF, Natura2000, etc..);
- publication de l'annuaire national des acteurs du SINP.

La plate-forme nationale du SINP est une évolution du système d'information de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) du MNHN.

Article 8 - Conditions d'adhésion au protocole SINP

La publication du présent protocole dans les conditions définies à l'article 15 vaut adhésion de l'État et de ses services.

Dès sa publication, le présent protocole est ouvert à l'adhésion des acteurs, organismes ou personnes physiques autres que l'État, intervenant dans la production, la qualification, la gestion et la valorisation des données de biodiversité ou de paysages dans les conditions définies à l'article 9, qu'ils soient adhérents ou non au précédent protocole.

Pour les acteurs ayant une action nationale ou supra-régionale, la demande d'adhésion au protocole doit être effectuée par envoi d'un courrier postal ou courriel au directeur général chargé de la nature, représentant national du SINP.

Pour les acteurs ayant une action régionale ou infra-régionale, la demande d'adhésion au protocole doit être effectuée par envoi d'un courrier postal ou courriel au représentant local du SINP, soit le directeur régional chargé de la nature en métropole, soit le directeur chargé de la nature pour les organismes situés dans les départements d'outre-mer.

L'adhésion s'effectue en deux phases pour tout nouvel adhérent.

8.1 Phase de pré-adhésion

Une instruction régionale ou nationale s'effectue dans un délai maximum de 3 mois à réception de la demande.

Cette instruction permet de vérifier que la demande d'adhésion du demandeur est conforme aux objectifs du SINP et d'attribuer les droits d'accès aux différents outils informatiques proposés par le SINP.

Selon le niveau de saisine, une demande d'adhésion peut être rejetée par le représentant du SINP national ou local après consultation écrite du comité de pilotage du SINP ou du comité de suivi régional.

L'acceptation de cette pré-adhésion est notifiée par courrier postal ou courriel au demandeur.

Pour les pré-adhérents, détenteurs de données, à compter de cette notification et dans un délai convenu avec le représentant du SINP :

- le détenteur de données-source numérisées doit saisir ou mettre à disposition ses métadonnées décrivant ses séries de données-source, de DEE et éventuellement de données de synthèse dans le catalogue national de métadonnées et mettre ses données élémentaires d'échange (ou ses données-source selon les dispositions de la charte locale) à disposition de la plate-forme régionale ou thématique;
- le détenteur de données-source non numérisées doit saisir ou mettre à disposition ses métadonnées décrivant ses séries de données-source dans le catalogue national;
- l'organisme assurant une mission d'animation, promotion ou soutien du SINP indique par écrit sans formalisme particulier, les missions qu'il souhaite entreprendre.

Les outils informatiques, référentiels et assistances nécessaires à la réalisation de cette première étape sont mis gratuitement à disposition du futur adhérent.

8.2 Phase d'adhésion définitive

Pour les détenteurs de données numérisées, l'adhésion est effective à partir de la mise à disposition de leurs métadonnées et données élémentaires d'échange dans le délai convenu avec le représentant national ou local du SINP.

Pour les détenteurs de données non numérisées, l'adhésion est effective à partir de la mise à disposition de leurs métadonnées dans le délai convenu avec le représentant du SINP.

Pour les organismes assurant l'animation, la promotion ou le soutien du SINP, l'adhésion est effective à compter de la réception de la note indiquant les missions qu'il souhaite entreprendre.

Le représentant du SINP notifie sans délai son adhésion à l'organisme ou la personne physique.

Cette adhésion donne accès de façon permanente à l'ensemble des services et outils du SINP.

Un annuaire géré par la plate-forme nationale recense tous les adhérents au protocole du SINP, dans le respect de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Cet annuaire permet :

- de gérer la convention nationale entre le ministère chargé de la nature et des paysages et l'IGN-IFN en vue de la mise à disposition au coût marginal de diffusion des référentiels cartographiques mentionnés à l'annexe G auprès des adhérents du SINP éligibles;
- de donner de la visibilité à chaque adhérent par l'affichage de son ou ses domaine(s) de connaissance, de sa zone géographique d'action, de son adresse mail et par un lien possible vers son site informatique.
- pour les producteurs de données, d'attribuer un identifiant national d'acteur SINP nécessaire à l'élaboration de l'identifiant unique de données élémentaires d'échange.

L'annuaire des adhérents du SINP est public et mis en ligne de façon libre et gratuite sur la plate-forme nationale du SINP.

L'adhésion d'un organisme constitué par le regroupement d'autres structures ne vaut pas adhésion de ces autres structures et ne les engage pas au titre de l'article 9 du présent protocole.

8.3 Dispositions transitoires

8.3.1 Adhérents au précédent protocole du SINP

Les adhérents au précédent protocole ou aux chartes régionales ou thématiques existantes déclinant le précédent protocole du SINP, qui renseignent leurs métadonnées et qui partagent leurs données-source existantes au niveau local sont considérés comme remplissant les deux critères de pré-adhésion.

Ils doivent cependant confirmer leur adhésion au nouveau protocole du SINP auprès de leur correspondant national ou local SINP et préciser, pour les adhérents de statut privé, s'ils souhaitent que leurs données élémentaires d'échange fassent l'objet d'un floutage géographique.

8.3.2 Données existantes

Les données-sources mutualisées des adhérents, existantes dans les plate-formes régionales ou thématiques, sont considérées comme des données du SINP et ont vocation à être traduites en données élémentaires d'échange dès que les standards et outils permettant de le faire sont en place.

A titre transitoire, si dans les bases de données mutualisées en région ou dans les plate-formes thématiques, la distinction entre données-source existantes de statut public ou de statut privé n'est pas techniquement possible, toutes les DEE sont élaborées avec floutage géographique.

Il n'y a pas de délai maximal ou d'échéance particulière d'intégration des données existantes dans les plate-formes régionales ou thématiques habilitées.

Article 9 - Engagements des acteurs du SINP

9.1 Engagements des producteurs de données

Pour les producteurs de données numérisées, l'adhésion au protocole dans les conditions définies à l'article 8 vaut engagement à :

- 1) partager les objectifs énoncés à l'article 3;
- 2) accepter l'organisation du SINP et son fonctionnement définis à l'article 5;
- 3) respecter les principes de propriété des données et de déontologie définis aux articles 11 et 12;
- 4) respecter les règles applicables aux métadonnées fixées à l'article 10;
- 5) respecter les règles applicables aux données élémentaires d'échange, fixées à l'article 10;
- 6) ne pas vendre les données du SINP en l'état, sans plus-value intellectuelle;

En outre, si le producteur remplit une mission d'animation ou de formation au niveau national, thématique ou régional, il s'engage à:

- 7) organiser des animations ou des formations favorisant la mise en œuvre du SINP ;
- 8) veiller au respect des principes énoncés dans ce protocole dans ses propres activités concernant la production, la qualification, la gestion et la valorisation des données sur la nature et les paysages, ou dans celles de ses partenaires dont il aurait connaissance.

Pour le producteur de données non numérisées, l'adhésion au protocole dans les conditions définies à l'article 8 vaut engagement sur les points 1 à 4 et 6.

9.2 Engagement des animateurs non-producteurs

L'acteur qui ne remplit qu'une mission d'animation ou de formation dans le SINP, s'engage sur les points 1 à 3, et 6 à 8 de l'article 9.1.

9.3 Engagements de l'État

Le ou les ministères en charge de la nature et des paysages, s'engage(nt) à :

- assurer la maîtrise d'ouvrage du SINP dans le cadre d'une gouvernance partenariale associant les adhérents du SINP;
- respecter les principes énoncés dans le présent protocole dans ses activités de production ou de gestion de données ou dans les conventions qu'il passe avec d'autres partenaires;
- favoriser la mise à disposition et l'utilisation des référentiels scientifiques (habitats, espèces, etc.) et des méthodologies recensées et produites par la coordination scientifique et technique du SINP;
- valoriser les données cataloguées dans le SINP ainsi que les personnes et les organismes qui les ont recueillies et les mettent à disposition;
- travailler sur les lacunes et les besoins en matière de connaissance et de suivi du patrimoine naturel, de la biodiversité et du paysage;
- mettre en place une plateforme nationale d'accès aux métadonnées et données élémentaires d'échange, sous la forme d'un site internet, portail du SINP dans les conditions prévues à l'article 10;
- mettre à disposition, au coût marginal de diffusion, les référentiels géographiques mentionnés à l'annexe G dans le cadre d'un protocole passé avec l'Institut géographique national (IGN-IFN) auprès des collectivités territoriales, des établissements publics, des associations agréées de protection de l'environnement et des plate-formes thématiques ou régionales habilitées;
- proposer une utilisation et une assistance fonctionnelle gratuites des outils suivants du SINP (sans obligation d'utilisation):
 - un outil national de catalogage des métadonnées;
 - un outil standard et modulaire de saisie et de gestion de données d'observations naturalistes, basé sur une technologie ouverte;
 - un outil assurant les fonctions de plate-forme régionale ou thématique habilitée;
 - une plate-forme nationale du SINP;
 - un outil Geo-Idc/Carmen de publication de cartes et de données de synthèse;
- soutenir et participer à la mise en place d'animations ou de formations favorisant la mise en œuvre du SINP (aspects juridiques, métadonnées, utilisation des outils,...);
- veiller à ce que les informations obligatoires apparaissant dans les données élémentaires d'échanges correspondent strictement aux utilisations nationales visées à l'article 10;
- assurer une animation pérenne des réseaux d'acteurs par les DREAL, DRIEE ou DEAL et par les réseaux nationaux MER, TERRE, PAYSAGE et OUTREMER;
- susciter et animer une communauté de développeurs autour de l'outil de saisie de données d'observations naturalistes;
- maintenir et mettre à jour un site d'information générale et de valorisation des producteurs pour la publication de leurs études, analyses, synthèses sur la biodiversité et les paysages;
- maintenir et donner un accès à la plate-forme informatique collaborative du SINP;
- archiver et diffuser une donnée de référence (INPN).

Article 10 - Règles applicables aux données du SINP

10.1 Règles applicables aux métadonnées

10.1.1 Production des métadonnées

Les données du SINP sont réparties entre les bases de données des différents adhérents sous forme de séries de données-source, de données élémentaires d'échange ou de données de synthèse correspondants à des séries homogènes spatialement ou temporellement (inventaires ponctuels ou campagnes d'inventaires, suivi temporaire ou permanent, données de collections, sciences participatives, données de capteurs, habitats, mesure de gestion, etc.).

Les séries de données du SINP doivent faire l'objet d'une description sous forme de métadonnées conformes au standard de métadonnées du SINP. Les métadonnées doivent notamment comporter les conditions de mise à disposition des séries de données-source ou des services de données, le ou les auteurs des données ainsi que des informations relatives à la qualité et au mode de qualification des séries de données qu'elles décrivent.

Le catalogue national des métadonnées, outil de référence du SINP, est une application informatique accessible à tout public à partir du portail internet du SINP. Ce catalogue a pour fonction de faciliter la recherche de bases de données-source au niveau national ou régional. Pour le grand public, il doit également permettre l'accès direct aux DEE non sensibles et aux données de synthèse du SINP.

Selon les modalités définies dans les chartes locales déclinant le SINP en accord avec les acteurs locaux du SINP, un accès aux données-source des producteurs de données peut éventuellement être mis en place à partir des catalogues régionaux ou thématiques de métadonnées.

10.1.2 Mise à disposition des métadonnées

Les adhérents au SINP s'engagent à mettre à disposition leurs métadonnées décrivant leurs séries de données-source, de données élémentaires d'échange ou de synthèse et leurs services de données de façon libre et gratuite.

Les métadonnées du SINP sont mises à disposition de la plate-forme nationale :

- soit par saisie directe dans le catalogue national;
- soit par moissonnage de catalogues existants : catalogue du producteur ou de plate-forme régionale ou thématique.

10.1.3 Réutilisation des métadonnées

La réutilisation des métadonnées du SINP est effectuée de manière libre et gratuite, par tous les publics.

Aucun droit ne peut être revendiqué sur les métadonnées mises à disposition par les adhérents du SINP quant à leur diffusion ou réutilisation par un tiers ou une autorité publique.

La vente de métadonnées en l'état est interdite mais leur exploitation commerciale avec plus-value intellectuelle (analyse, synthèse, comparaison, croisement avec d'autres données, etc..) ou service ajouté est autorisée dans les conditions définies aux articles 10 et suivants de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 précitée.

Les métadonnées du SINP alimentent le Géocatalogue, base nationale des métadonnées du Geoportail de l'IGN-IFN pour l'ensemble des thématiques de biodiversité et de paysage visées par la directive INSPIRE.

10.2 Règles applicables aux données-source

10.2.1 Production des données-source

Les données-source du SINP sont produites sur initiative publique ou privée :

- par observation, dans le cadre d'inventaires, de réseaux organisés ou d'observatoires ;
- par recensement, questionnaire ou enquête;
- dans le cadre de procédures réglementaires et/ou administratives;
- dans le cadre de la recherche fondamentale ou appliquée.

Afin de garantir la construction d'un cadre cohérent de travail collaboratif aux niveaux régional et national, la production et la gestion des données-source doivent, en fonction des moyens disponibles, respecter les règles suivantes :

- la production s'appuie, lorsqu'elle existe, sur une des méthodes recensées ou validées par la coordination scientifique et technique (CST) ou par un comité scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) ou thématique;
- pour les données naturalistes, la référence aux espèces et aux habitats doit, en priorité, utiliser la codification définie par les référentiels publiés par la plate-forme nationale;
- les caractéristiques de la méthode de production, des référentiels utilisés, des procédures qualité et des contrôles qualité doivent être documentées et fournies dans les métadonnées décrivant les séries de données-source.

10.2.2 Mise à disposition des données-source

Les données-sources doivent être recensées dans le SINP par leurs métadonnées afin de valoriser l'activité de leurs producteurs.

Les données-sources ne sont jamais mises à disposition du niveau national ou international.

Des chartes régionales ou thématiques peuvent définir des règles de mise à disposition des données-sources au niveau local.

10.3 Règles applicables aux données élémentaires d'échange (DEE)

Les données élémentaires d'échange ont comme finalité la mise en partage d'une information standardisée pour des usages inter-régionaux, inter-thématiques, nationaux ou internationaux.

Les différents domaines de connaissance du SINP font l'objet de formats standards spécifiques définis par des groupes de travail (habitats, espèces, paysage, espaces protégés, patrimoine géologique, etc..).

Les différents formats standards de données élémentaires d'échanges doivent notamment permettre de satisfaire aux spécifications techniques des annexes I, II et III de la directive INSPIRE en particulier celles relatives aux habitats, aux régions bio-géographiques, à la répartition des espèces, aux espaces protégés et aux dispositifs de suivi environnemental.

10.3.1 Format de DEE

En complément des indications mentionnées dans l'annexe C du présent protocole, le SINP arrête les spécifications techniques communes qui définissent les différents formats standards de données élémentaires d'échange, les référentiels scientifiques obligatoires, les référentiels géographiques à utiliser dans la localisation géographique des données et les protocoles informatiques à utiliser dans les services Web.

Les spécifications sémantiques et techniques du standard de données élémentaires d'échange SINP veilleront à être compatibles avec celles du système d'information sur l'eau ².

10.3.2 Production et qualification des données élémentaires d'échanges

L'identification et la qualification des données élémentaires d'échanges sont assurées par des plate-formes régionales ou thématiques habilitées :

- soit à partir des données-source mutualisées sur la plate-forme en lien avec les acteurs locaux et selon leurs indications de floutage, de mention d'auteur de données;
- soit à partir des DEE directement produites par les producteurs et mises à disposition de la plate-forme régionale ou thématique habilitée selon des modalités à définir entre eux (service Web du producteur, envoi ou moissonnage de fichiers par région ou thèmes, etc.).

Un producteur donné met à disposition ses DEE sur une seule plate-forme habilitée soit régionale, soit thématique.

Les plate-formes régionales ou thématiques définissent également la sensibilité des données élémentaires d'échange selon les règles adoptées dans le SINP.

La précision maximale de géolocalisation des données élémentaires d'échange produites ou acquises par une autorité publique doit être conservée et les champs optionnels du format de DEE sont renseignés si l'information existe dans les données-sources.

Les données élémentaires d'échange issues de données-source pour lesquelles des tiers disposent de droits de propriété intellectuelle peuvent être floutées géographiquement.

Les DEE sensibles ont les mêmes règles de floutage que les autres DEE.

10.3.3 Qualification des DEE

Dans le SINP, il existe plusieurs types de qualification :

- le producteur, s'il a produit lui-même les DEE, certifie une donnée exacte et fiable, contrôlée selon les normes et vérifications techniques et scientifiques mises en place par lui-même;
- la plate-forme régionale ou thématique, qualifie techniquement et scientifiquement les DEE qu'elle produit ou consolide;
- le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), qualifie au niveau national les DEE pour l'établissement des données de référence nationale publiées dans la plate-forme nationale;
- les données recueillies par le GBIF et issues de bases de données étrangères mais concernant le territoire national sont qualifiées « données internationales » et seront mises à disposition dans le SINP.

² disponible sur http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/quesu/2/sandre_sc_quesu.xsd
et http://xml.sandre.eaufrance.fr/eli/1/sandre_fmt_xml_eli.xsd

10.3.4 Mise à disposition des DEE sur la plate-forme nationale d'échange

Les plate-formes régionales ou thématiques habilitées sont responsables de la mise à disposition des DEE identifiées et qualifiées à leur niveau, sur la plate-forme nationale du SINP.

Le Muséum national d'Histoire naturelle est responsable de la mise à disposition des DEE qualifiées comme données de référence sur la plate-forme nationale.

Le GBIF est responsable de la mise à disposition des DEE d'origine internationale.

Ces mises à disposition sont *a minima* annuelle.

10.3.5 Diffusion des données élémentaires d'échange par la plate-forme nationale

Les données élémentaires d'échange (DEE) sont des données publiques, libres et gratuites.

Accès différencié entre grand public et autorités publiques

Etant donné le caractère sensible de certaines DEE dont la communication peut notamment porter atteinte à la protection de l'environnement (Art L124-4 du Code de l'Environnement) mais dont le partage entre autorités publiques est indispensable à la conduite des missions de service public qui leur incombent, la plate-forme nationale d'échange de DEE comporte un accès libre pour tous les publics permettant de visualiser et télécharger les DEE non sensibles et un accès sécurisé pour les autorités publiques leur permettant de visualiser et télécharger des données sensibles ou non.

Un groupe de travail du SINP définit les critères de sensibilité des données élémentaires d'échange pour chaque standard de DEE.

Extraction

Différents critères de sélection des DEE sont proposés sur la plate-forme nationale d'échange en fonction des standards adoptés, notamment de qualification, de localisation, de sensibilité, d'origine des DEE.

La plate-forme nationale d'échange de données du SINP est dotée d'un dispositif d'extraction de DEE comprenant un formulaire afin :

- de recueillir l'accord des réutilisateurs sur les termes de la licence ouverte SINP telle qu'elle figure en annexe D;
- de suivre statistiquement les demandes d'extraction de DEE;
- d'informer les producteurs et les plate-formes régionales ou thématiques concernées des extractions opérées.

Le format d'extraction est identique au format d'échange des DEE.

10.3.6 Utilisation des données élémentaires d'échange

➤ Utilisation nationale

Les informations obligatoires des différents standards de données élémentaires d'échange correspondent aux exploitations nationales suivantes :

- production des Atlas de la biodiversité communale (ABC); la précision minimale requise est la commune;
- élaboration du portrait de la biodiversité communale (PBC); la précision minimale requise

- est la commune;
- construction d'indicateurs de l'observatoire national de la biodiversité (ONB); la précision minimale requise est le département;
- production des statistiques nationales relatives à la biodiversité (CGDD/SOeS/MNHN); la précision minimale requise est la commune ou la maille 10*10km;
- production des rapports au titre des directives DHFF, DO, DCSMM, SBUE ou des conventions ou accords internationaux; la précision minimale requise est la commune, la maille 10*10km , la maille marine ou de masse d'eau ou encore l'espace protégé;
- contribution au partage international de données GBIF, OBIS, WISE, CDB, etc... La précision minimale requise est la commune, la maille terrestre, marine ou de masse d'eau;
- orientations nationales de la trame verte et bleue, du schéma de création des aires protégés ou des documents d'urbanisme;
- production des données de référence de l'inventaire national du patrimoine national (INPN) du MNHN notamment :
 - répartition d'espèces en maille 10*10km ou communale;
 - espaces protégés (zonage, données réglementaires, espèces présentes);
 - inventaires ZNIEFF (zonage, espèces inventoriées);
 - Natura2000;
- évaluation de l'état de conservation des directives Habitats et Oiseaux...
- productions relatives aux paysages notamment atlas des paysages, carte des unités paysagères, sites classés et inscrits;
- réalisation de l'inventaire du patrimoine géologique.

Le comité de pilotage du SINP est seul habilité à faire évoluer la liste des exploitations énoncées ci-dessus qui définissent le statut obligatoire des informations à inclure dans les différents standards nationaux des données élémentaires d'échange.

➤ **Utilisation régionale ou départementale**

Au delà des utilisations nationales qui s'appliquent également au niveau régional, les utilisations régionales ou thématiques particulières des DEE sont régies par les chartes locales déclinant le protocole SINP.

➤ **Utilisation commerciale**

La vente de DEE en l'état est interdite mais leur exploitation commerciale avec plus-value intellectuelle (analyse, synthèse, comparaison, croisement avec d'autres données, etc..) ou service ajouté est autorisée dans les conditions définies aux articles 10 et suivants de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 précitée.

10.4 Règles applicables aux données de synthèse

10.4.1 Production des données de synthèse

Les données de synthèse produites par les acteurs du SINP font l'objet de métadonnées publiées dans le catalogue national du SINP en mentionnant les sources de données et leurs qualifications.

Le protocole SINP ne prévoit pas de standardisation des formats de données de synthèse. Ceux-ci

doivent être compatibles avec les normes INSPIRE.

10.4.2 Mise à disposition des données de synthèse

Les données de synthèse nationale peuvent être mises à disposition de tout public sur l'outil Géo-ide/CARMEN (Cartographie du ministère de l'Environnement) ou par tout autre moyen à disposition de l'organisme qui publie les données de synthèse.

10.5 Règles applicables aux données de référentiels

Les données de référentiels du SINP sont issues soit de référentiels existants, externes au SINP (référentiel cartographique par exemple) , soit de référentiels produits par les adhérents du SINP au travers de groupes de travail permanents ou temporaires. Ils peuvent être de nature technique (maillage 10*10 km par exemple) ou scientifique (référentiel taxonomique TAXREF par exemple).

Les référentiels propres au SINP sont validés selon les cas par le MNHN ou les CSRPN.

Les référentiels du SINP sont publiés sur la plate-forme nationale du SINP.

Les référentiels du SINP sont libres et gratuits à l'exception des référentiels cartographiques de l'IGN-IFN.

Article 11 - Responsabilité

Les producteurs de données s'engagent à ne mettre à disposition que des données sincères et véritables, c'est-à-dire qui respectent la forme sous laquelle elles ont été recueillies, sans imprécisions ni modifications.

Les données considérées comme sensibles au sens de l'article L124-4 du Code de l'Environnement sont traitées conformément à la réglementation en vigueur.

Article 12 - Droits de propriété intellectuelle - Déontologie

L'application des règles du présent protocole ne remet en cause ni les droits de propriété intellectuelle applicables, le cas échéant, aux bases de données et aux données-source fournies par les producteurs, ni les accords conclus entre acteurs locaux en vue d'une mise à disposition, d'un hébergement ou d'un échange local de données-source ou de données de synthèse.

De nombreuses données-source du SINP sont des données d'origine privée. Même si elles font l'objet de subventions publiques, elles demeurent des données privées quel que soit leur mode de diffusion conformément aux règles du Code de la propriété intellectuelle.

En application de la Loi Informatique et Liberté,

- le dispositif SINP fait l'objet d'une déclaration auprès de la Commission nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL);
- les personnes physiques, auteurs de donnée-source sur la nature ou les paysages doivent faire part aux producteurs de leur accord à ce que leur nom et prénom soient mentionnés dans les métadonnées, DEE et données de synthèse du SINP.

Les données de synthèse, au sens du présent protocole, doivent mentionner clairement l'identité

du ou des producteur(s) de la donnée-source ou de la donnée élémentaire d'échange dont elles sont issues. Des dispositions techniques particulières d'affichage ou d'impression sont adoptées en cas de producteurs très nombreux (liste annexée, renvois, liens, etc..).

Les données élémentaires d'échange citent systématiquement le producteur de la base de données dont elles sont issues et l'auteur de la donnée-source, s'il est connu et s'il y consent dans le cadre de la Loi Informatique et Liberté.

Article 13 - Moyens financiers

Des accords spécifiques peuvent être établis en référence au présent protocole et prévoir des moyens financiers adaptés pour les structures qui y adhèrent. La référence au présent protocole doit explicitement être indiquée dans ces accords.

Le fait d'adhérer au présent protocole ne donne lieu à aucun versement de moyens financiers ou subventions par ou pour les adhérents.

Article 14 - Durée, résiliation d'adhésion, exclusion

14.1 - Durée du protocole

Le présent protocole a une durée de validité de dix (10) ans à compter de sa date de publication. Il peut être prolongé ou résilié par circulaire publiée au *Bulletin officiel*.

Le présent protocole peut être modifié par avenant adopté par consensus du comité de pilotage national. Pour entrer en application, la nouvelle version du protocole doit être transmise par circulaire aux préfets de région et publiée au *Bulletin officiel*.

Lors d'une modification du protocole, la nouvelle version est transmise par les services compétents à tous les adhérents au protocole SINP. Ceux-ci peuvent, s'ils le souhaitent, résilier leur adhésion dans les conditions décrites au paragraphe 14.2.

14.2 - Résiliation

La résiliation de l'adhésion au protocole doit être effectuée par envoi d'un courrier par lettre recommandée avec avis de réception au représentant SINP qui a délivré l'adhésion.

14.3 - Radiation

En cas de non-respect du protocole SINP, en particulier de revente sans plus-value intellectuelle de métadonnées ou données élémentaires d'échange réputées mise à disposition de façon libre et gratuite dans le SINP, le représentant du SINP après consultation du comité de pilotage national ou du comité de suivi régional, peut prononcer la radiation d'un adhérent. Cette radiation est notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception.

14.4 – Règles applicables aux données en cas de résiliation ou radiation

En cas de résiliation ou radiation, les métadonnées de cet adhérent dans le catalogue du SINP ainsi que les données élémentaires d'échange ne sont plus mises à disposition sur les différentes plate-formes informatiques régionales, thématiques ou nationale. Il n'y a cependant pas d'obligation pour les autorités publiques qui auraient déjà stocké ou ré-utilisé ces métadonnées et

DEE dans le cadre de leur mission de service public, de les supprimer de leurs systèmes d'information respectifs et de ne plus les mettre à disposition dans les conditions du SINP.

Le maintien de la mise à disposition des données-source éventuellement mises à disposition au niveau régional ou thématique est réglé par les dispositions des chartes régionales ou thématiques.

Article 15 - *Approbation et publication du protocole*

Le présent protocole est approuvé par le comité de pilotage national du SINP.

Il est publié au *Bulletin officiel* du ministère chargé de la nature et des paysages et transmis aux préfets de région par voie de circulaire du ministre.

Le présent protocole annule et remplace le précédent protocole SINP annexé à la circulaire du 11 juin 2007 relative à sa publication et sa mise en œuvre, publiée au BO 2007/16 du 30 août 2007.

Annexe A - Liste des membres du comité de pilotage SINP

Administrations d'Etat

Ministère chargé de la nature et des paysages :

- Direction générale chargée de la nature et des paysages , deux représentants;
- Direction chargée du développement durable, un représentant;
- Direction chargée de la prévention des risques, un représentant;
- Secrétariat général, un représentant;
- Conseil général de l'Environnement et du Développement Durable, un représentant;

Ministère chargé de l'agriculture, un représentant;

Ministère chargé de la recherche, un représentant;

Directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, DEAL ou DRIEE) ou plate-formes régionales, cinq représentants dont au moins un représentant de l'outre-mer,

Établissements publics

- Agence des aires marines protégées (AAMP), un représentant;
- Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), un représentant;
- Centre national professionnel de la propriété forestière (CNPPF), un représentant;
- Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), un représentant;
- Institut Géographique National et Inventaire forestier national (IGN-IFN), un représentant;
- Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), un représentant;
- Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), un représentant;
- Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), un représentant;
- Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), un représentant;
- Office national des forêts (ONF), un représentant;
- Parcs nationaux de France (PNF), un représentant;
- Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM), un représentant;

Collectivités locales

- Assemblée des départements de France, un représentant;
- Association des régions de France, un représentant;
- Association des maires de France, un représentant;

Acteurs scientifiques

- Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), un représentant;
- Centre national de la recherche scientifique (CNRS), un représentant;
- Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité (CSPNB), un représentant;
- Conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN), un représentant;
- Groupement d'intérêt public écosystèmes forestiers (GIP ECOFOR), un représentant;
- Institut national de la recherche en agronomie (INRA), un représentant;
- Institut de recherche pour le développement (IRD), un représentant;
- Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), un représentant;
- GBIF France, un représentant;

Opérateurs

- Atelier technique des espaces naturels (ATEN), un représentant;
- École du Paysage de Versailles ou une Université en charge du Paysage, un représentant;
- Fédération des conservatoires botaniques nationaux (FCBN), un représentant;
- Fédération des conservatoires d'espaces naturels (FCEN), un représentant;
- Fédération des parcs naturels régionaux de France (FPNRF), un représentant;

Fédération nationale des conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (FNCAUE), un représentant;
Réserves naturelles de France (RNF), un représentant;

Organisations non gouvernementales et usagers

Association française pour la conservation des espèces végétales (AFCEV), un représentant;
Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), un représentant;
Fédération nationale des chasseurs (FNC), un représentant;
Fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement (FNE), un représentant;
Fédération nationale de la pêche et de la protection du milieu aquatique (FNPPMA), un représentant;
Ligue de protection des oiseaux (LPO), un représentant;
Office pour les insectes et leur environnement (OPIE), un représentant;
Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM), un représentant;
Société herpétologique de France (SHF), un représentant.

Annexe B - Sigles et Acronymes

CARHAB	: Cartographie des habitats
CARMEN	: Cartographie du ministère de l'Environnement
CNRS	: Centre national de la recherche scientifique
CDB	: Convention sur la diversité biologique
CNPN	: Conseil national du patrimoine naturel
CST	: Coordination scientifique et technique
CSR	: Comité de suivi régional
CSRPN	: Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
DCSMM	: Directive-cadre «stratégie pour le milieu marin»
DEAL	: Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DEE	: Données élémentaires d'échange
DHFF	: Directive habitats-faune-flore
DO	: Directive oiseaux
DREAL	: Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DRIEE	: Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (Ile-de-France)
DEE	: Données élémentaires d'échange
GBIF	: Global biodiversity information facilities
Geo-Ide	: Projet interministériel d'infrastructure de données géographiques
IGN-IFN	: Institut géographique national – Institut forestier national
INPN	: Inventaire national du patrimoine naturel
LADYSS	: Laboratoire des dynamiques sociales
INSPIRE	: Infrastructure for the spacial information in european community
MEDDE	: Ministère de l'écologie, du développement durable, et de l'énergie
MD	: Métadonnées
MNHN	: Muséum national d'Histoire naturelle
Natura2000	: Dispositif européen de définition et de gestion d'aires protégées en raison de leur intérêt en terme de biodiversité, base de données associée
OBIS	: Ocean biogeographic information system
OGC	: Open géospatial consortium
ONB	: Observatoire national de la biodiversité
ONCFS	: Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA	: Office national de l'eau et des milieux aquatiques
SBUE	: Stratégie pour la biodiversité de l'Union Européenne
SIE	: Système d'information sur l'eau et les milieux aquatiques
SINP	: Système d'information sur la nature et les paysages
SNB	: Stratégie nationale pour la biodiversité
TAXREF	: Référentiel taxonomique national du MNHN
TVB	: Trame verte et bleue
WISE	: Water information system in Europe
ZNIEFF	: Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZSC	: Zone spéciale de conservation (faune-flore), intégrée dans les zones N2000
ZPS	: Zone de protection spéciale (pour les oiseaux), intégrée dans les zones N2000
ZICO	: Zone importante pour la conservation des oiseaux (zone d'inventaire)

Annexe C - Complément de définition des DEE

Une donnée élémentaire d'échange (DEE) peut représenter une ou plusieurs données-source géolocalisées. Le lien entre la DEE et la ou les donnée(s)-source doit être tracé informatiquement par les plate-formes régionales ou thématiques habilitées, productrices de DEE.

Différents standards couvrent les différents domaines de connaissance du SINP (observation des espèces, espaces protégés, sites géologiques, habitats, etc..).

Les informations contenues dans un enregistrement de données élémentaires d'échange appartenant à un format standard donné sont de deux types :

- **les informations obligatoires** pour des utilisations nationales des DEE listées au 10.3.6 notamment :
 - un identifiant unique national de la donnée élémentaire d'échange, afin d'éviter les doublons et de gérer la traçabilité des données en particulier lors de leurs qualifications successives;
 - une traçabilité vers les données-sources dans le cas où une DEE correspond à plusieurs données-sources;
 - une géolocalisation de précision maximale (point, ligne ou polygone) pour les données produites ou acquises par une autorité publique;
 - un rattachement géographique :
 - à la ou les commune(s) concerné(es) pour les données terrestres;
 - et selon le cas, la ou les maille(s) terrestre(s) a priori 10*10km (sauf cas particuliers insulaires) ou marine(s) ou de masse(s) d'eau adéquates;
 - et selon le cas, le ou les espace(s) protégé(s) et les sites Natura2000 concerné(s);
 - et selon le cas, aux zones d'inventaires (ZNIEFF, ZICO, etc.);
 - les références de l'auteur ou des auteurs de la ou des données-source correspondante(s), s'il(s) y consent(ent);
 - la ou les dates de collecte de la donnée;
 - les références du producteur de la donnée-source dont est issue la DEE;
 - la qualification de la DEE;
 - le statut public ou privé de la donnée-source à l'origine de la DEE;
 - la sensibilité de la DEE.

- **les informations facultatives**
 - une géolocalisation précise pour les données de tiers;
 - toute donnée complémentaire prévue dans le standard.

Annexe D - Licence type d'utilisation des métadonnées et données élémentaires d'échange du *SINP*

LICENCE OUVERTE SINP

Producteur :

Il s'agit de la personne physique ou morale, privée ou publique qui produit des données-source à l'origine des métadonnées, données élémentaires d'échange et données de synthèse.

Réutilisateur :

Il s'agit de toute personne physique ou morale qui réutilise les données conformément aux libertés et aux conditions prévues par le protocole SINP.

La réutilisation comporte la copie, l'enrichissement, la transformation, le traitement et la diffusion des données.

Vous pouvez réutiliser «l'Information» rendue disponible par le «SINP» dans les libertés et les conditions prévues par la présente licence.

La réutilisation de l'Information diffusée sous cette licence

Le «SINP » garantit au «Réutilisateur» le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de «l'Information» soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous.

Vous êtes libre de réutiliser «l'Information» :

Reproduire, copier, publier et transmettre «l'Information»;

Diffuser et redistribuer «l'Information»;

Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de «l'Information», notamment pour créer des «Informations dérivées»;

Exploiter «l'Information» à titre commercial sous condition de plus-value intellectuelle, par exemple en la combinant avec d'autres «Informations», ou en créant un nouveau service.

Sous réserve de :

Mentionner l'origine de «l'Information» (*a minima* le nom du «Producteur») et la date de sa dernière mise à jour.

Le «Réutilisateur» peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers «l'Information» et assurant une mention effective de son origine.

Cette mention d'origine ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de «l'Information», ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le «Producteur», ou par toute autre entité publique, du «Réutilisateur» ou de sa réutilisation.

La revente de l'information sans plus-value intellectuelle n'est pas autorisée dans le cadre de la présente licence.

Responsabilité

«L'Information» est mise à disposition telle que produite ou reçue par le «SINP», sans autre garantie expresse ou tacite qui ne serait pas prévue par la présente licence.

Le «SINP» garantit qu'il met à disposition gratuitement «l'Information» dans les libertés et les conditions définies par la présente licence. Il ne peut garantir l'absence de défauts ou d'irrégularités éventuellement contenues dans «l'Information». Il ne garantit pas la fourniture continue de «l'Information». Il ne peut être tenu pour responsable de toute perte, préjudice ou dommage de quelque sorte causé à des tiers du fait de la réutilisation.

Le «Réutilisateur» est le seul responsable de la réutilisation de «l'Information». La réutilisation ne doit pas induire en erreur des tiers quant au contenu de «l'Information», sa source et sa date de mise à jour.

Droits de propriété intellectuelle

Le «SINP» garantit que «l'Information» ne contient pas de droits de propriété intellectuelle appartenant à des tiers.

Les éventuels «Droits de propriété intellectuelle» détenus par le «Producteur» sur des documents contenant «l'Information» ne font pas obstacle à la libre réutilisation de «l'Information». Lorsque le «Producteur» détient des «Droits de propriété intellectuelle» sur des documents qui contiennent «l'Information», il les cède de façon non exclusive, à titre gracieux, pour le monde entier et pour toute la durée des «Droits de propriété intellectuelle», au «Réutilisateur» qui peut en faire tout usage conformément aux libertés et aux conditions définies par la présente licence.

Compatibilité de la présente licence

Pour faciliter la réutilisation des «Informations», cette licence a été conçue pour être compatible avec toute licence libre qui exige *a minima* la mention de l'origine. Elle est notamment compatible avec les licences «Open Government Licence» (OGL) du Royaume-Uni, «Creative Commons Attribution 2.0 » (CC-BY 2.0) de Creative Commons et «Open Data Commons Attribution» (ODC-BY) de l'Open Knowledge Foundation.

Droit applicable

La présente licence est régie par le droit français.

Annexe E - Principaux sites Internet du SINP

Information générale

L'information générale, les référentiels nationaux, les documents de spécification applicables au SINP ainsi que le catalogue du SINP sont accessibles sur internet depuis le portail du SINP à l'adresse www.naturefrance.fr.

Catalogue national de métadonnées

L'inventaire national des dispositifs de collecte des données sur la nature et les paysages (IDCNP) permet la saisie et la consultation multi-critères des métadonnées du SINP.

Il est accessible à l'adresse <http://inventaire.naturefrance.fr/>

Outil de cartographie

L'outil de mise en partage des données et de publication cartographique GEO-IDE/CARMEN est accessible à l'adresse: <http://carmen.naturefrance.fr>

Référentiels, couche de référence

Le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) géré par le Muséum national d'Histoire naturelle met en ligne les référentiels relatifs à la nature (TAXREF, maillage, liste rouge, fiche descriptive des espèces, aires bio-géographiques, ...) et publie les données de référence des programmes nationaux : répartition des espèces, des espaces protégés, sites Natura2000, inventaire national du patrimoine géologique.... A terme, le site INPN évoluera pour répondre aux fonctions de la plate-forme nationale du SINP.

Il est accessible à l'adresse : <http://inpn.mnhn.fr>

site thématique

Le site thématique SEXTANT donne accès aux métadonnées et cartes de synthèse d'une partie du réseau MER du SINP à l'adresse : www.sextant.fr

Portail régionaux

Ils sont accessibles depuis le site <http://www.naturefrance.fr/portails/portails-regionaux>

Boite mail fonctionnelle

Une adresse pour contacter les responsables ministériels du projet SINP : <mailto:naturefrance@developpement-durable.gouv.fr>

Annexe F - La norme OGC

L'Open Géospatial Consortium (OGC) est une organisation internationale à but non lucratif qui a pour objet de définir et améliorer des normes de diffusion et d'échange de données géospatiales. Les normes OGC sont privilégiées dans la démarche SINP, elles permettent une informatique répartie avec des SI qui « dialoguent » entre eux. Les normes OGC permettent de mettre en place des services qui sont interrogés par des clients et génèrent à la demande des flux de données géo-localisées.

WMS

Le **Web Map Service (WMS)** est un standard OGC de service web qui permet de produire dynamiquement des cartes à partir de données géoréférencées. Sa mise en œuvre suppose l'utilisation d'un serveur WMS, capable d'accéder aux données, de les lire et de les dessiner avec une mise en forme particulière, et d'un client WMS, capable d'adresser au serveur des requêtes standardisées utilisant les mots-clés prévus à cet effet.

Un service WMS produit des cartes sous forme **d'images** dans des formats tels que JPEG, PNG et GIF, par exemple. Certains formats gèrent la transparence des pixels, permettant ainsi la superposition de différentes couches cartographiques (layers).

WFS

Le « **Web Feature Service** » (WFS), est un service Web qui définit une interface d'interopérabilité technique, dédiée à la publication **d'objets géographiques** (c'est-à-dire des données vecteur) ainsi que leur structure. L'interface WFS décrit des opérations permettant en premier lieu le **téléchargement** des entités de données géographiques stockées dans des bases de données.

Le standard WFS définit un protocole d'interopérabilité à plusieurs niveaux d'opérations :

- le premier retourne les **métadonnées**,
- le deuxième renvoie les **données** elles-mêmes (collection d'objets) ou des informations constitutives de ces données (attributs d'un objet), sous forme de flux standard GML (Geographic Markup Language) ou autres (GeoJson par exemple).
- le troisième **niveau d'opération**, optionnel, permet de modifier/manipuler les données. On parle alors de service WFS-T pour la création, la suppression et la mise à jour.

CSW

Le service « Catalogue Services for the Web » (CSW) permet d'interagir avec un ou plusieurs **catalogues de ressources spatialisées**, de manière distante via le Web.

La notion de **ressources spatialisées** peut correspondre à des données cartographiques et services web OGC mais aussi des référentiels spatiaux ou des capteurs (SensorML par exemple).

Le **catalogue** regroupe l'ensemble des descriptions des séries de données. Cette description constitue une notice avec des champs obligatoires et facultatifs (un titre, un responsable,...), généralement normée sous forme de métadonnées. La spécification de l'OGC impose au minimum une interaction dans le standard international Dublin Core (toute notice devra être disponible en Dublin Core)

En savoir plus.....

<http://georezo.net/wiki/main/standards/start>

Annexe G - Référentiels géographiques IGN mis à disposition des adhérents du SINP éligibles

Le scan25



Le SCAN 25® est une image numérique continue sur tout le territoire français des cartes IGN au 1 : 25 000. Riche en détails topographiques, il constitue un fond de référence adapté pour visualiser et localiser facilement les données. Il est disponible en format TIFF (RVB 24 bits).

Le scan100



Le SCAN 100® est l'image numérique continue sur tout le territoire français des cartes IGN au 1 : 100 000. Il est disponible en format TIFF (RVB 24 bits).

la BDOrtho



L'orthophotographie départementale couleur de l'IGN, en projection Lambert 93 en métropole, UTM en outre-mer, est mise à jour tous les 5 ans. Elle fait partie du référentiel à grande échelle (RGE). Elle couvre l'ensemble du territoire national à une résolution de 50 cm. Elle est disponible en format TIFF, ECW ou en flux WMS-C

Les limites administratives (carte vectorisée)



Description de l'ensemble des unités administratives de France métropolitaine et DOM et Mayotte : communes, cantons, arrondissements, départements, régions. Elle est disponible en format Shapefile, MIF-MID et GeoConcept Export. Elle contient des attributs de coordonnées, de codes permettant le lien avec les bases de données INSEE et des chiffres de population par communes, mis à jour annuellement.