



COMMISSION DE VALIDATION DES DONNEES

POUR L'INFORMATION SPATIALISEE

STANDARD DE DONNEES **SITES ET TERRITOIRES D'EXCEPTION**

version 0.5 – 30 novembre 2017



COVADIS

Commission de validation des données pour
l'information spatialisée

Standard de données COVADIS

Thème Sites et Territoires d'Exception

Titre	Standard de données COVADIS du thème [Sites et Territoires d'Exception]
Rapporteur	Richard MITANCHEY, CEREMA/TV/ESI/GNSI
Date	Date de publication du document [27/02/18]
Sujet	Spécifications du standard de données du thème [Sites et Territoires d'Exception]
Description du standard	<p>Ce présent document décrit le standard de données COVADIS du thème [Sites et Territoires d'Exception]</p> <p>Le standard de données sites et territoires d'exception contient toutes les recommandations techniques pour faciliter l'accès et rendre interopérables les données géographiques publiques des sites patrimoniaux, baptisés sites et territoires d'exception, selon la liste suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">• les sites classés et les sites inscrits, générateurs de servitudes d'utilité publique de type AC2 selon la nomenclature nationale des SUP,• les territoires engagés dans une démarche « Grand Site » en accord avec le ministre chargé des sites,• les biens français du patrimoine mondial inscrits sur la liste de l'UNESCO. <p>Ce standard s'adresse aussi bien aux producteurs de la donnée des sites patrimoniaux qu'aux acteurs métiers en charge de leur capitalisation ou concernés par l'instruction de demandes d'autorisation, ou facilitant leur consultation par le grand public. Ce standard est conçu pour être totalement compatible avec le Géoportail de l'Urbanisme, et donc avec le standard CNIG des Servitudes d'Utilité Publiques quant à son alimentation. Il a cependant une vocation beaucoup plus large que les seules questions d'urbanisme liées aux sites et territoires d'exception.</p>
Version	version 0.5 – 30 novembre 2017
Contributeurs	Philippe TREILLARD, MTES/DGALN/DHUP/QV1 Isabelle POULET, MTES/DGALN/DHUP/QV1 Wolfgang BORST, MTES/DGALN/DHUP/QV2 Franck FAUCHEUX, MTES/DGALN/DHUP Richard MITANCHEY, CEREMA Territoires et Villes Arnaud GALLAIS, CEREMA Ouest
Format	Formats disponibles du fichier : LibreOffice Writer (.odt), Adobe PDF
Source	
Droits	MAA, MTES, MCT
Fichier	COVADIS_standard_STE_v0.5.odt, 66 pages
Statut du document	Projet Appel à commentaires Proposé à la COVADIS Validé par la COVADIS

Historique du document

Version	Date	Chapitre modifié	Changement apporté
0.1	05 mai 2017		Rédaction initiale
0.2	20 mai 2017		Relecture interne CEREMA / Transmission DGALN/DHUP/QV
0.3	28 nov. 2017	Ajout Partie C	Choix d'implémentation, dictionnaire des tables
0.4	28 nov. 2017	B1.2, C1.1, C1.3	Corrections
0.5	30 nov. 2017	B1.2, C1.1, C1.3	Corrections

Objet du document

Ce présent document décrit le standard de données COVADIS du thème [Sites et Territoires d'Exception]

Le standard de données sites et territoires d'exception contient toutes les recommandations techniques pour faciliter l'accès et rendre interopérables les données géographiques publiques des sites patrimoniaux, baptisés sites et territoires d'exception, selon la liste suivante :

- les sites classés et les sites inscrits, servitudes d'utilité publique de type AC2 selon la nomenclature nationale des SUP,
- les territoires engagés dans une démarche « Grand Site » en accord avec le ministre chargé des sites,
- les biens français du patrimoine mondial inscrits sur la liste de l'UNESCO.

Ce standard s'adresse aussi bien aux producteurs de la donnée des sites patrimoniaux qu'aux acteurs métiers en charge de leur capitalisation ou concernés par l'instruction de demandes d'autorisation, ou facilitant leur consultation par le grand public. Ce standard est conçu pour être totalement compatible avec le Géoportail de l'Urbanisme, et donc avec le standard CNIG des Servitudes d'Utilité Publiques quant à son alimentation. Il a cependant une vocation beaucoup plus large que les seules questions d'urbanisme liées aux sites et territoires d'exception.

Bibliographie

- [1] Standard CNIG, Commission Données, *Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme, Servitudes d'Utilité Publique*. CNIG, juillet 2016, 42 p.
http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2016/08/20160701_STANDARD_CNIG_SUP_V2016_vf.pdf
- [2] DHUP, Sous-Direction de la Qualité du cadre de Vie, *Servitudes relatives aux sites inscrits et classés, Servitude AC2, DHUP/QV*, juillet 2016, 12 p.,
en ligne sur <http://www.geoinformations.developpement-durable.gouv.fr>
- [3] DHUP, Sous-Direction de la Qualité du cadre de Vie, *Sites classés, Grands Sites de France, Sites inscrits au Patrimoine mondial, Des outils pour préserver, gérer et mettre en valeur des sites et territoires d'exception*, septembre 2014, 8 p.
- [4] UNESCO, *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial*, Octobre 2016, 178 p.
- [5] MCC/DGP & MEEM/DGALN *Atlas des Biens français inscrits sur la liste du Patrimoine Mondial*, Nelly Martin, Mars 2011, 54 p.
- [6] AFIGEO, *Catalogue des IDG 2014*, 84 p., <http://www.afigeo.asso.fr/documentation/publications.html?download=718:catalogue-des-idg-03-juin-2014>
- [7] NF EN ISO 19157, *Information Géographique – Qualité des données*, AFNOR, mars 2014, 160 p.
- Infrastructures régionales de données géographiques http://cnig.gouv.fr/?page_id=1312
- Réseau des Grands Sites de France <http://www.grandsitedefrance.com>
- WHC UNESCO <http://whc.unesco.org/fr/etatsparties/fr>
- Association des Biens Français du Patrimoine Mondial <http://www.asso-france-patrimoine-mondial.org>

Table des matières du standard complet

A. Présentation du standard de données.....	9
A.1 Identification.....	9
A.2 Généalogie.....	9
A.2.1 Commande.....	9
A.2.2 Périmètre de travail.....	10
A.2.3 État et analyse de l'existant.....	11
A.2.4 Déroulement de l'instruction.....	15
A.2.5 Perspectives d'évolution.....	15
B. Contenu du standard de données.....	16
B.1 Description et exigences générales.....	16
B.1.1 Présentation du contenu des données.....	16
B.1.2 Gestion des identifiants.....	17
B.1.3 Topologie.....	18
B.1.4 Systèmes de référence.....	18
B.1.5 Modélisation temporelle.....	20
B.1.6 Stockage des données.....	20
B.2 Modèle conceptuel de données.....	21
B.3 Catalogue d'objets.....	25
B.3.1 Classe d'objets <SiteException>.....	25
B.3.2 Classe d'objets <ComposanteSiteException>.....	26
B.3.3 Classe d'objets <ZoneTampon>.....	28
B.3.4 Classe d'objets <SiteInscritClasse>.....	29
B.3.5 Classe d'objets <GrandSite>.....	30
B.3.6 Classe d'objets <ComposanteGrandSite>.....	31
B.3.7 Classe d'objets <BienPatrimoineMondial>.....	31
B.3.8 Classe d'objets <ComposanteBPM>.....	33
B.3.9 Classe d'objets <ZoneTamponBPM>.....	33
B.3.10 Classe d'objets <Decision>.....	34
B.3.11 Classe d'objets <DocumentSite>.....	35
B.3.12 Types énumérés.....	37
B.4 Qualité des données.....	41
B.4.1 Critères de qualité des données.....	41
B.4.2 Saisie des données.....	46
B.5 Considérations juridiques.....	49
C. Structure des données, métadonnées.....	52
C.1 Structure des données.....	52
C.1.1 Choix d'implémentation.....	52
C.1.2 Livraison informatique.....	52
C.1.3 Dictionnaire des tables.....	53
C.2 Métadonnées standard COVADIS.....	66
C.3 Règles de correspondance avec INSPIRE : <i>thème 9 « Sites Protégés » de l'annexe I</i>	67

Glossaire

Association	Relation entre classes d'objets, qui décrit un ensemble de liens entre leurs instances.
Attribut	Propriété structurelle d'une classe qui caractérise ses instances. Plus simplement, donnée déclarée au niveau d'une classe et valorisée par chacun des objets de cette classe.
Classe d'objets	Description abstraite d'un ensemble d'objets qui partagent les mêmes propriétés (attributs et association), comportements (opérations et états) et sémantique.
Ensemble de séries de données	Collection de séries de données partageant des caractéristiques communes
Modèle conceptuel	Modèle qui définit de façon abstraite les concepts d'un univers de discours (c'est-à-dire un domaine d'application)
Modèle logique	Le modèle logique des données consiste à décrire la structure de données utilisée sans faire référence à un langage de programmation.
Série de données	Compilation identifiable de données.
Schéma d'application	Schéma XML résultant de l'encodage en XML du modèle conceptuel de données.
Spécification de contenu	Description détaillée d'un ensemble de données ou de séries de données qui permettra leur création, leur fourniture et leur utilisation par une autre partie.
Standard de données	Spécifications organisationnelles, techniques et juridiques de données géographiques élaborées pour homogénéiser des données géographiques issues de diverses sources.
Structure physique de données	Organisation des données dans un logiciel qui permet d'améliorer la recherche, la classification, ou le stockage de l'information.
Type de données	Les données manipulées en informatique sont typées, c'est-à-dire que pour chaque donnée utilisée il faut préciser le type de donnée. Cela détermine l'occupation mémoire (le nombre d'octets) et la représentation de la donnée.
Valeur d'attribut	La valeur d'attribut correspond à une réalisation de l'attribut caractérisant une occurrence de la classe à laquelle appartient cet attribut.

Acronymes et abréviations

ABF	Architecte des Bâtiments de France
AC2	Servitudes d'utilité publique relatives aux sites inscrits et classés
AS	Autorisation spéciale
BPM	Bien du Patrimoine Mondial (UNESCO)
CDNPS	Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
CNIG	Conseil National de l'Information Géographique
COVADIS	Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée
CSSPP	Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages
DDT	Direction Départementale des Territoires
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DGALN	Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (du MTES)
DHUP	Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (de la DGALN)
DP	Déclaration Préalable, ou selon le contexte Décision Préfectorale
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
GSF	Grand Site de France
IDG	Infrastructure de Données Géographiques
IGN	Institut National de l'Information Géographique et forestière
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
ISO	International Standard Organisation
MAA	Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
MCT	Ministère de la Cohésion des Territoires
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
MTES	Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
OGS	Opération Grand Site
PA	Permis d'Aménager
PC	Permis de Construire
PD	Permis de Démolir
QV	Sous-direction de la qualité du cadre de vie (de la DHUP)
RGF93	Réseau Géodésique Français 1993
SINP	Système d'Information sur la Nature et le Paysage
STAP	Services Territoriaux de l'Architecture et du Patrimoine
SUP	Servitude d'Utilité Publique
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UML	Unified Modelling Language
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
URI	acronyme anglais de <i>Uniform Resource Identifier</i> (identifiant pouvant permettre la localisation d'une ressource)
URL	acronyme anglais de <i>Uniform Resource Locator</i> (permet uniquement la localisation d'une ressource)
URN	acronyme anglais de <i>Uniform Resource Name</i> (identifiant, ne permettant pas de localiser la ressource)
VUE	Valeur Universelle Exceptionnelle
WHC	World Heritage Committee

Clés de lecture

[Comprendre les Géostandards de la COVADIS](#)

Comment lire ce document ? Le contenu du présent standard de données géographiques est réparti dans trois parties indexées A, B et C.

La **partie A** consiste en une présentation générale du standard de données. Elle s'adresse d'abord à la COVADIS au moment de la délibération du projet de standard proposé. Sa lecture fournit un aperçu rapide du sujet traité, situe le contexte, récapitule les objectifs, la portée et l'historique du document. Mais elle s'adresse également au lecteur curieux de savoir si le standard de données concerne ses données et dans quelles conditions l'utiliser. Autrement dit, cette partie peut répondre aux questions que se pose le lecteur :

- Ai-je des données concernées par ce standard de données ?
- Quels besoins ce standard de données permet-il de satisfaire ?
- Faut-il que je l'applique et dans quelle situation ?

La **partie B** s'attache à spécifier le contenu c'est à dire les informations que contiennent les données standardisées. Cette partie est de niveau conceptuel. L'intérêt de ce découpage est de rédiger une partie du document parfaitement indépendant des technologies, outils, formats et autres choix informatiques qui sont utilisés pour créer et manipuler les données géographiques. Elle sert à définir tous les concepts du domaine et leurs interactions au moyen de techniques d'analyse comme la modélisation. La description du contenu du standard est indépendante des évolutions technologiques. Seule une évolution des besoins identifiés en début de standardisation ou une évolution du domaine traité sont susceptibles d'apporter des modifications au modèle conceptuel de données.

La **partie C** est de niveau opérationnel et s'adresse à qui veut traduire les spécifications de contenu en un ensemble de fichiers utilisables par un outil géomatique. A l'inverse des spécifications de contenu qui sont de niveau conceptuel, la structure physique des données dépend fortement de l'outil choisi pour stocker les futures données standardisées. Les caractéristiques d'une structure physique de données dépendent de plusieurs paramètres :

- les spécificités des outils géomatiques utilisés et de leur format de stockage,
- les cas d'utilisation envisagés des données,
- les simplifications apportées au modèle conceptuel.

A. Présentation du standard de données

A.1 Identification

Nom du standard	Standard de données COVADIS : Sites et Territoires d'Exception (SITE)
Description du contenu	Le standard de données sites et territoires d'exception contient toutes les recommandations techniques pour faciliter l'accès et rendre interopérables les données géographiques publiques des sites patrimoniaux. Il s'adresse aussi bien aux producteurs de la donnée qu'aux acteurs métiers en charge de leur capitalisation ou concernés par l'instruction de demandes d'autorisation, ou facilitant leur consultation par le grand public
Thème principal	Catégorie principale des informations du standard au regard de la norme ISO19115 : <ul style="list-style-type: none"> - Limites - Environnement - Société
Lien avec un thème INSPIRE	Le standard de données SITE est concerné par les spécifications du thème 9 « Sites Protégés » de l'annexe I de la directive INSPIRE
Zone géographique d'application du standard	France entière
Objectif des données standardisées	<p>La Direction en charge de l'Urbanisme (DHUP) développe par ailleurs le Géoportail de l'urbanisme (ou GPU, accessible à l'adresse https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/), un entrepôt de données sur lequel en 2020 toutes les collectivités ont l'obligation de déposer leurs documents d'urbanisme, dont les servitudes d'utilité publique ou SUP dont elles ont la charge, et qui s'appliquent sur une parcelle de territoire donné. Au sein de la DHUP, la sous-direction de la qualité du cadre de vie (QV) a en charge la gestion avec les territoires des sites patrimoniaux, baptisés sites et territoires d'exception, selon une typologie en plusieurs catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les sites classés et les sites inscrits, servitudes d'utilité publique de type AC2 selon la nomenclature nationale des SUP, • les territoires engagés dans une démarche « Grand Site » en accord avec le ministre chargé des sites, • les biens du patrimoine mondial inscrits sur la liste de l'UNESCO. <p>Si réglementairement seuls les sites classés et les sites inscrits sont à verser dans le GPU, la Sous-direction QV a souhaité faciliter l'accès de l'ensemble des sites et territoires d'exception aux différents acteurs (collectivités, acteurs métiers, grand public) concernés aussi bien par la production même des données, que leur échange et capitalisation, et leur utilisation dans le cadre d'instruction d'autorisations d'urbanisme, d'études statistiques, de porter à connaissance...</p>
Type de représentation spatiale	Les données géographiques concernées sont essentiellement de nature vectorielle (type vecteur), et tabulaires (type alphanumérique).
Résolution, niveau de référence	La résolution des données des sites et territoires d'exception est variable selon le référentiel utilisé au moment de la numérisation. Cependant les sites inscrits ou classés, générateurs de servitude d'utilité publique de type AC2, doivent également répondre aux contraintes imposées par un document de planification opposable qui est réalisé à l'échelle cadastrale. Cette résolution équivaut en moyenne à 2000 (valeur du dénominateur de l'échelle d'un plan cadastral), mais peut varier d'un document à l'autre. Les autres sites ou territoires d'exception (Grand Site, Bien du Patrimoine Mondial) doivent si possible avoir une résolution de l'ordre du 1:25000 (ou plus grande échelle avec une valeur de dénominateur plus faible)

A.2 Généalogie

A.2.1 Commande

Ce standard de données a été élaboré à la demande fin 2016 de la Sous-direction QV de la qualité du cadre de vie de la Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages de la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, en prolongement d'un travail d'inventaire des données France entière des sites et territoires d'exception. Le pilotage de ce projet côté Maîtrise d'Ouvrage (MOA) a été confié à Philippe TREILLARD du Bureau des sites et paysages (DHUP/QV1), et qui représente également au comité de pilotage la MOA pour toute question relative aux sites inscrits et classés. Isabelle POULET de ce même bureau (DHUP/QV1) représente quant à elle la MOA pour toute question relative aux Grands Sites. Wolfgang BORST, du Bureau des paysages et de la publicité (DHUP/QV2) représente quant à lui la MOA pour toute question relative aux biens du patrimoine mondial. Franck FAUCHEUX, Chargé de mission « animation du réseau des acteurs français de la ville durable », est également membre du comité de pilotage, et intervient dans une logique

d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).

Le Cerema Territoires et Ville, déjà chargé de l'inventaire des données, a également été proposé par la DGALN/DHUP/QV1 comme rapporteur sur ce dossier d'élaboration du standard de données.

A.2.2 Périmètre de travail

Le périmètre de travail concerne la totalité des sites et territoires d'exception sur l'ensemble du territoire français. Selon la terminologie propre à QV, les sites et territoires concernés comprennent

- **les sites classés et les sites inscrits :**

- Un site inscrit est la reconnaissance de la qualité d'un lieu justifiant une surveillance de son évolution, en obligeant les intéressés à ne pas procéder à des travaux sans avoir avisé le préfet 4 mois à l'avance. Le préfet recueille l'avis de l'architecte des bâtiments de France.
- Un site classé est un lieu dont le caractère exceptionnel a justifié une mesure de protection au niveau national, dans l'objectif de conserver les caractéristiques du site et de le préserver de toute atteinte grave. La procédure de classement est régie par la loi du 21 avril 1906, complétée par la loi du 2 mai 1930, désormais codifiée aux articles L 341-1 à 22 du code de l'environnement. Toute modification doit faire l'objet d'une autorisation spéciale du ministre en charge des sites ou du préfet, après avis de la commission départementale des sites (CDNPS) ou de la commission supérieure des sites perspectives et paysages (CSSPP).

- **les territoires engagés dans une démarche « Grand Site » :**

Les Grands Sites désignent les territoires ayant reçu l'accord du ministère pour engager une démarche « Grand Site » visant à réhabiliter et à valoriser les sites classés de grande notoriété, et soumis à une forte fréquentation, dans le respect de la qualité des lieux.

- Une Opération Grand Site est la démarche proposée par l'État aux collectivités territoriales pour définir et mettre en œuvre un projet concerté de restauration, de préservation et de mise en valeur d'un territoire remarquable pour ses qualités paysagères, naturelles et culturelles. Une partie significative de ce territoire est reconnue par un classement au titre de la protection des monuments naturels et des sites.
- Le label « Grand site de France » est attribué par le ministre chargé des sites, à un territoire engagé dans une démarche Grand Site, en reconnaissance de l'excellence paysagère et environnementale de la gestion du site. L'attribution du label est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire concerné par le label peut comprendre d'autres communes que celles incluant le site classé, dès lors qu'elles participent au projet. Ce label est attribué au gestionnaire du site pour une durée de 6 ans renouvelable.

- **les biens du patrimoine mondial inscrits sur la liste de l'UNESCO.**

Le patrimoine mondial, ou patrimoine de l'humanité, désigne un ensemble de biens culturels, naturels ou mixtes d'importance pour l'héritage commun de l'humanité, qui présentent une valeur universelle exceptionnelle (V.U.E) justifiant leur inscription sur une liste, établie par le comité du patrimoine mondial responsable de la mise en œuvre de la convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.

La conservation et la gestion d'un bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial est du ressort du pays dans lequel se situe le bien. En ce qui concerne la France, il s'agit de l'État et ses établissements publics, des collectivités territoriales et leurs groupements, au titre de leurs compétences dans les domaines du patrimoine, de l'environnement et de l'urbanisme. En 2016, la France compte 42 biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial.

Pour assurer la protection du bien, une zone, dite « zone tampon », incluant l'environnement immédiat du bien, les perspectives visuelles importantes et d'autres aires ou attributs ayant un rôle fonctionnel important en tant que soutien apporté au bien et à sa protection, est délimitée autour de celui-ci en concertation avec les collectivités territoriales concernées, puis arrêtée par l'autorité administrative.

Pour assurer la préservation de la V.U.E du bien, un plan de gestion, comprenant les mesures de protection, de conservation et de mise en valeur à mettre en œuvre, est élaboré conjointement par l'État et les collectivités territoriales concernées, pour le périmètre de ce bien et, le cas échéant, de sa zone tampon, puis arrêté par l'autorité administrative.

Nombre des biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial comprennent des sites classés et peuvent aussi coïncider en totalité ou en partie avec des Opérations Grands Sites ou des Grands Sites de France.

L'inscription d'un bien sur la Liste du patrimoine mondial ne constitue pas une servitude en soi mais implique un engagement international de l'État qui doit être pris en compte notamment dans le cadre des évaluations environnementales et des études d'impact.

Le Géoportail de l'Urbanisme

Le Géoportail de l'urbanisme <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/> a pour mission de rendre accessibles les documents d'urbanisme et les servitudes d'utilité publique à tous les utilisateurs du site. Ces documents sont les suivants :

- Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)
- Les Plans de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV)
- Les Plans d'Occupation des Sols (POS)
- Les Cartes Communales (CC)
- Les Servitudes d'Utilité Publique (SUP)
- Les Schémas de Cohérence Territoriaux (SCOT)

Les sites classés et les sites inscrits constituent une servitude d'utilité publique relative à la conservation du patrimoine culturel. La nomenclature nationale classe cette servitude sous le « type AC2 ».

La servitude de type AC2 est caractérisée par l'**acte** qui l'a instituée (décret en Conseil d'État ou arrêté ministériel) et par son **périmètre**. Le bureau QV1 est le référent métier de la servitude d'utilité publique de type AC2 pour le MEEM.

Ni le label Grand Site de France et l'Opération Grand Site, ni les biens du patrimoine mondial, ne constituent des servitudes d'utilité publique.

A.2.3 *État et analyse de l'existant*

Des données non géographiques et de recensement sont disponibles dans les bureaux concernés (QV1 et QV2) de la Sous-direction de la qualité du cadre de vie de la DHUP, donnant ainsi une idée de la volumétrie d'ensemble du patrimoine des sites et territoires d'exception

On peut ainsi recenser 2700 sites classés, 4800 sites inscrits, 38 « Opérations Grands Sites », 15 « Grands Sites de France », et 42 les biens du « Patrimoine mondial »

la démarche d'inventaire doit cependant s'intéresser outre la volumétrie d'ensemble à la disponibilité proprement dit de la donnée géographique, tout en analysant la façon dont la donnée est structurée, et utilisant ou non des standards existants.

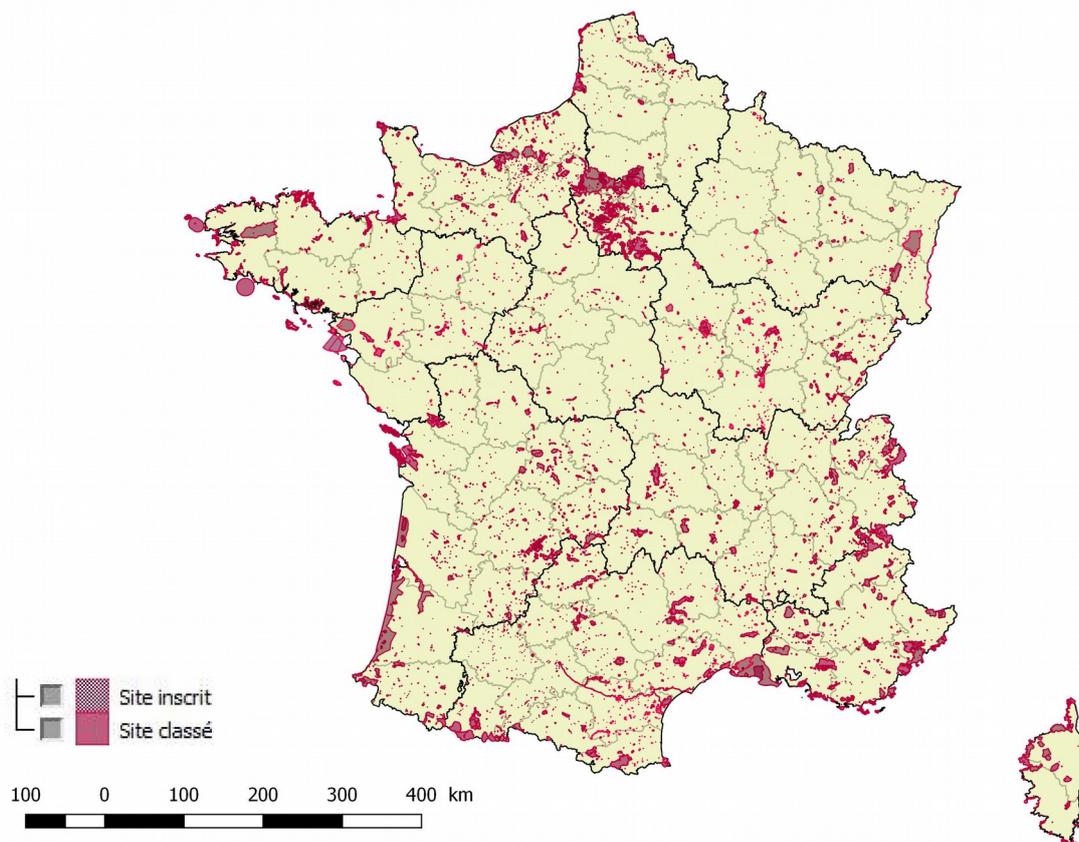
Sites inscrits et sites classés, générateurs de servitude AC2

On aurait pu penser que dans le cadre de la publication des prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme, les standards CNIG de décembre 2013 puis de juillet 2016 portant sur les servitudes d'utilité publique auraient facilité l'homogénéisation des données tout en les rendant accessibles depuis un entrepôt unique, à savoir le Géoportail de l'Urbanisme, ou GPU. Cette situation qui sera sans doute plus facilement vérifiée pour l'échéance réglementaire du 1^{er} janvier 2020 ne l'est cependant pas au premier trimestre 2017, où seulement une région (La Normandie) et un département (Le Loir et Cher) ont publié leurs données AC2 sur le GPU.

La démarche d'inventaire a donc été adaptée pour interroger directement et de façon relativement automatisée les services web (CSW) des catalogues des serveurs des Infrastructures de Données Géographiques (IDG) dans chacune des régions. Ces données de catalogue ont ensuite servi à interroger les serveurs des IDG soit en mode téléchargement simple de type ATOM, soit en mode service web de type WFS, et très souvent sur la base d'un filtrage basé sur des mots-clés. Les anomalies ont ensuite été traitées manuellement de façon à compléter le requêtage des sources de données.

Il en ressort que les données de sites inscrits ou classés sont bien accessibles France entière (excepté Mayotte) à l'échelle régionale, souvent selon le périmètre des anciennes régions et services déconcentrés associés, parfois plus rarement selon le périmètre des nouvelles régions (Normandie, Auvergne-Rhône-Alpes...). Il s'agit là d'un élément très positif de ce premier diagnostic, qui confirme qui plus est la volumétrie d'ensemble évoquée plus haut.

L'examen de détail des sources de données confirme que les standards existants, même obsolètes, sont peu utilisés, chaque région ayant sa propre convention de nommage et sa propre structuration de l'information sémantique ; le nombre même de fichiers diffère selon que sont regroupés dans un même fichier les sites inscrits et les sites classés (un attribut sémantique permettant alors de les différencier), ou au contraire dans deux fichiers distincts qui n'ont pas toujours la même structure par ailleurs pour une même région.



Ce constat plutôt négatif, mais qui justifie par là même l'effort de standardisation, est toutefois nuancé par l'étude « d'invariants » dans la structuration de la donnée, et en particulier dès lors que cela concerne par exemple le type de protection, inscrit ou classé, une référence à l'acte qui l'instaure, les dates associées de création voire de modification, la superficie déclarée et très souvent la superficie calculée, exprimées en hectares, et bien sûr un identifiant unique mais de portée en général uniquement locale. Ces invariants constituent typiquement les éléments communs pouvant faire l'objet du standard, les autres éléments pouvant librement enrichir au niveau local les données standardisées. **Sites inscrits et classés en France métropolitaine**

Sites inscrits et classés en France métropolitaine

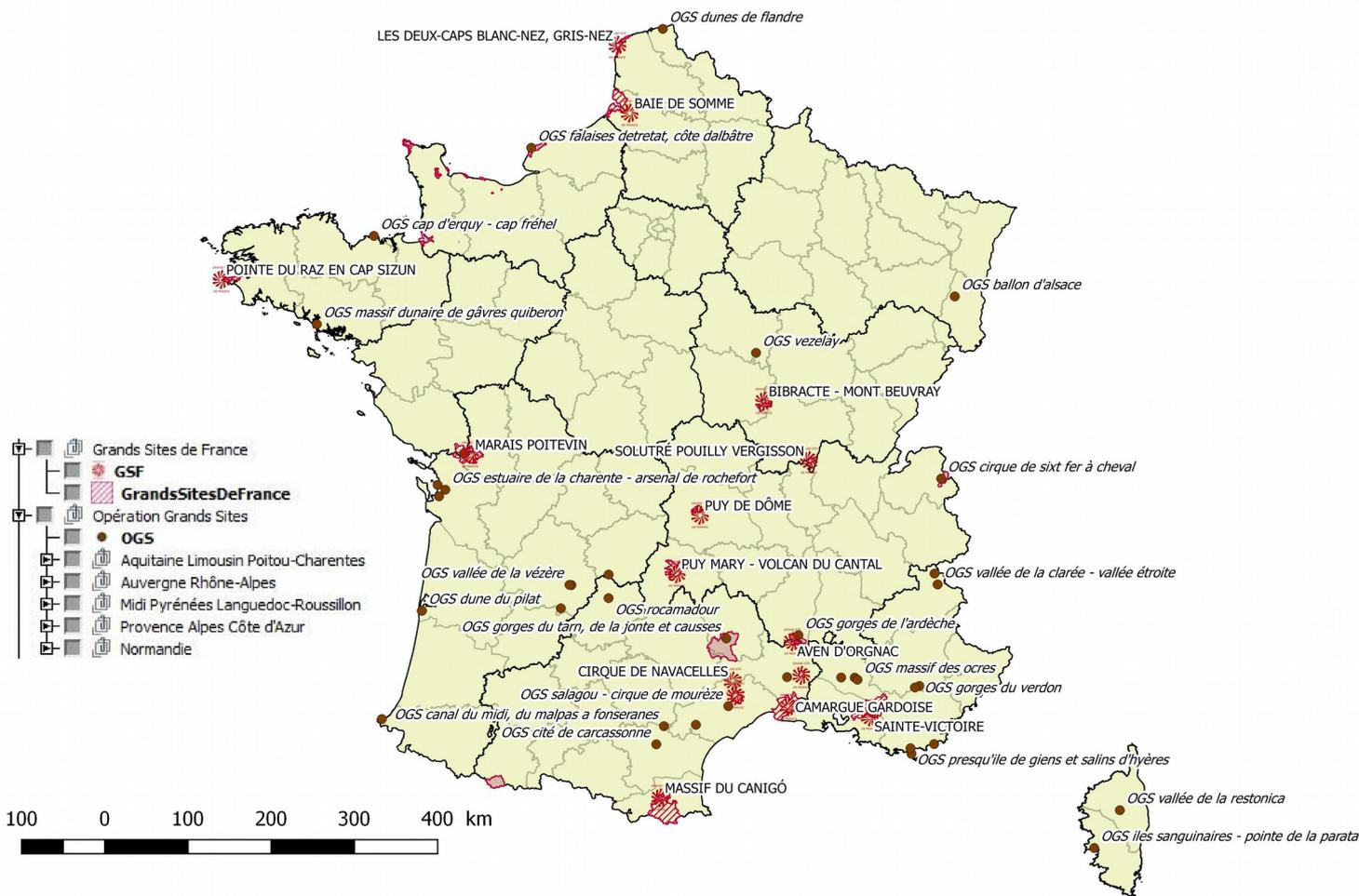
Inventaire Cerema Territoires et Ville au premier trimestre 2017

Sources : données ATOM/WFS des IDG régionales, Référentiel : ©IGN-BD TOPO

Grands Sites

Le contexte au sens inventaire des Grands Sites est différent de celui des sites inscrits ou classés, en ce sens où les données de délimitation des zones concernées ne sont pas forcément numérisées en Région, et où seules les localisations ponctuelles sont géolocalisées par le Réseau des Grands Sites de France pour son propre système d'information ; l'inventaire est donc constitué :

- d'une part de localisations ponctuelles déjà géoréférencées ou facilement géoréférencables des Opérations Grands Sites (OGS) et des Grands Sites de France (GSF), à partir soit du site du Réseau des Grands Sites de France <http://www.grandsitedefrance.com/fr/sites-membres-rgsf.html>, soit à partir de données plus synthétiques de la DHUP/QV1
- d'autre part d'informations surfaciques, soit à partir des données existantes en Région (en général des Opérations Grand Site), soit éventuellement reconstituées à partir d'une liste des communes concernées, et parfois à cheval sur plusieurs Départements (ex : l'OGS du Ballon d'Alsace), voire de Régions (ex : le GSF du Marais Poitevin)

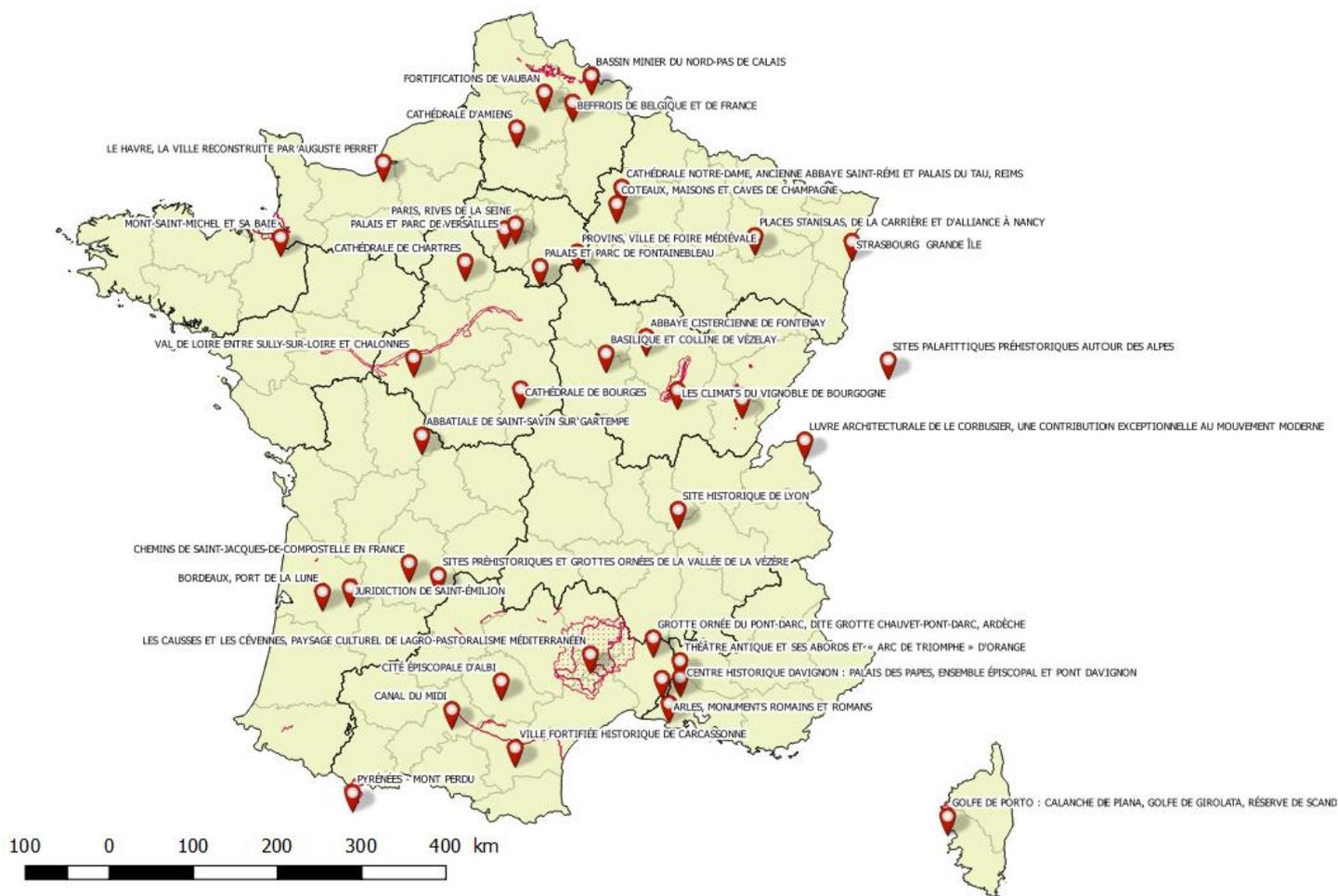


Grands Sites (OGS et GSF) en France métropolitaine
 Inventaire Cerema Territoires et Ville au premier trimestre 2017
 Sources : données ATOM/WFS des IDG régionales, données DHUP/QV1
 & Réseau des Grands Sites de France, Référentiel : ©IGN-BD TOPO

Biens du Patrimoine Mondial

La situation d'inventaire est assez proche de la précédente, les données de détail étant recensées et facilement géoréférencées sous forme de localisations ponctuelles à partir de coordonnées WGS84 disponibles sur le site <http://whc.unesco.org/fr/etatsparties/fr>

Quelques DREAL/DEAL proposent parfois à partir de leur IDG des données géographiques décrivant l'étendue surfacique et donc le périmètre des zones protégées (zone cœur et le cas échéant zone tampon), et parfois à cheval sur plusieurs Régions (ex : les Chemins de Saint-Jacques de Compostelle). En revanche les biens en commun avec d'autres états (ex : les Beffrois de Belgique et de France) ne sont pas décrits en dehors du territoire national.



Biens du Patrimoine Mondial en France métropolitaine
 Inventaire Cerema Territoires et Ville au premier trimestre 2017
 Sources : données ATOM/WFS des IDG régionales, données DHUP/QV2
 & liste de biens WHC/UNESCO, Référentiel : ©IGN-BDTopo

Bilan quantitatif des données géographiques existantes

Catégorie de sites	Nb connu	Nb inventorié	Commentaire
Sites inscrits	4800	4679	Source : IDG régionales : 4608 étendues surfaciques (France entière), 71 localisations ponctuelles (dans 2 Régions)
Sites classés	2700	2722	Source : IDG régionales : 2626 étendues surfaciques (France entière), 96 localisations ponctuelles (dans 2 Régions)
Opérations Grand Site	38	33*	Source : Réseau des Grands Sites de France : 24 localisations ponctuelles Source : IDG régionales (5 Régions au total): étendues surfaciques de 10 OGS (4 Régions), localisations ponctuelles de 15 OGS (2 Régions) *dont 5 OGS inactifs d'après DHUP/QV1
Grands Sites de France	15	15	Source : Réseau des Grands Sites de France : 15 localisations ponctuelles
Bien du Patrimoine Mondial	42	42	Source : WHC/UNESCO : 42 localisations ponctuelles Source : IDG régionales : 17 zones cœur, 9 zones tampon

A.2.4 Déroulement de l'instruction

L'instruction débute dès janvier 2017 par l'inventaire en premier lieu des sources de données existantes, et il s'avère très rapidement que le Géoportail de l'Urbanisme ne pourra pas être utilisé pour réaliser cet inventaire. Il s'agissait donc d'identifier très rapidement les sources de données existantes, et si possible plutôt à l'échelle régionale du fait de la compétence des DREAL en matières de sites inscrits et classés. Cette approche qui suppose de recenser au préalable l'ensemble des IDG régionales, puis leurs services, et enfin les données servies, a été préférée pour des raisons d'efficacité et de délais, à une approche qui aurait consisté à s'adresser à chacun des acteurs locaux concernés et leur demander de communiquer leur patrimoine. Un travail identique à l'échelle départementale aurait sans doute été facilité par une unique IDG à l'échelle des DDT(M), à savoir Geo-IDE, Or du fait de l'organisation locale des compétences entre DREAL et DDT(M) en matière de servitudes AC2 et sites inscrits et classés, il n'y avait aucune garantie de disposer dans tous les cas de données les plus à jour dans le patrimoine local des DDT(M).

L'inventaire a donc été conduit sur la base d'une liste publique et réactualisée des IDG interrogeables par service web de catalogage (CSW), notamment avec une utilisation relativement automatisée des fonctions GetCapabilities et GetRecords et du stockage de leurs résultats. Il s'agissait ensuite par différentes méthodes automatisées ou manuelles de filtrer les résultats, catégorisés selon qu'il s'agissait directement de jeux de données, ou bien de services de téléchargement ATOM ou de service web WFS qu'il fallait alors interroger là où les jeux de données n'étaient pas directement identifiables. Une majeure partie des données en Région a ainsi pu être reconstituée, les quelques données manquantes étant alors recherchées par mots-clés. Alors que toutes les données collectées se complètent peu à peu, un examen de leur nommage et de leur structuration confirme que même s'il existe des invariants dans les données attributaires, aucune donnée n'est structurée de la même façon d'une région à une autre!

L'inventaire des Grands Sites d'une part et des Biens du Patrimoine Mondial d'autre part est également réalisé courant février 2017, de façon à compléter les localisations ponctuelles obtenues à partir des données de la DHUP/QV et éventuellement des organismes partenaires (Réseau des Grands Sites de France, WHC UNESCO) par des données géographiques décrivant le cas échéant les périmètres / étendues surfaciques déjà numérisés.

Lors d'une réunion de travail mi-avril 2017 avec le groupe de pilotage DHUP/QV, et vu les résultats d'inventaire sur la base de cartes France entière du même type que celles précédentes (cf. §A.2.3), il est convenu que les données inventoriées doivent autant que possible être livrées dans une forme déjà standardisée. Le groupe de pilotage de la MOA fonctionne alors également comme ressource de standardisation, en précisant notamment tous les éléments de détail en plus de la commande initiale faite au CEREMA Territoires et Ville.

Le présent document est ainsi élaboré dans sa toute première version, le géostandard en projet étant intégralement décrit pour ses parties A (Présentation) et B (Contenu du standard), et communiqué pour relecture et avis au groupe de pilotage : les choix d'implémentation qui conditionnent la partie C de structuration de la donnée pourront alors être effectués sur la base d'un premier retour, et en complément des choix déjà effectués par le CNIG dans ses prescriptions en matière de servitudes d'utilité publique et dans le contexte du Géoportail de l'Urbanisme.

A ce stade, l'objectif est de présenter lors de la prochaine plénière COVADIS (début juin 2017) une version complétée par sa partie C en vue d'une prononciation du lancement d'un appel à commentaires pour l'été 2017.

A.2.5 Perspectives d'évolution

Lié au Code de l'Environnement et au Code de l'Urbanisme, le présent standard peut être amené à évoluer sans changement de son périmètre, pour accompagner toute évolution éventuelle liée à la réglementation des sites inscrits ou classés. De même, la relation biunivoque entre sites inscrits ou classés et servitude d'utilité publique de type AC2, et donc la très forte proximité voulue entre le présent standard et les prescriptions nationales du CNIG pour la dématérialisation des documents d'urbanisme, font que toute évolution de ces dernières peut potentiellement nécessiter une actualisation du présent standard.

En relation avec le Géoportail de l'Urbanisme et l'obligation faite aux collectivités de publier leurs documents d'urbanisme afin de les rendre exécutoires, et le caractère opposable des servitudes d'utilité publique présentes dans le GPU, l'échéance du 1^{er} janvier 2020 constitue également une date importante pour l'observation du patrimoine des sites d'exception.

B. Contenu du standard de données

B.1 Description et exigences générales

B.1.1 Présentation du contenu des données

Le standard de données Sites et Territoires d'Exception s'inscrit dans le dispositif réglementaire de protection des sites patrimoniaux. Il est avant tout conçu pour décrire géographiquement tous les types de biens patrimoniaux, des sites inscrits ou classés, aux Grands Sites jusqu'aux Biens du Patrimoine Mondial.

Les objets géographiques associés sont en premier lieu décrits spatialement par une zone surfacique, qui peut prendre différents noms (zone de protection, zone cœur, zone tampon) selon le type de site ou de territoire concerné ; dans tous les cas, il s'agit de la zone protégée par un dispositif réglementaire particulier, ou éventuellement lié à une démarche de gestion particulière.

Certains objets peuvent être communs au sein du même thème (un Bien du Patrimoine Mondial par ailleurs engagé dans une démarche Grand Site) ou avec d'autres thèmes (les sites inscrits et les sites classés sont communs avec le thème des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) en urbanisme, puisqu'il s'agit par ailleurs de générateurs de SUP de type AC2. *Ce standard est donc conçu pour être pleinement compatible avec le standard CNIG décrivant les Servitudes d'Utilité Publiques dans le cadre des prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme.*

La définition surfacique des zones de protection des sites et territoires d'exception décrits dans ce standard est par ailleurs complétée pour certains d'entre eux (les Grands Sites et les Biens du Patrimoine Mondial) par une localisation ponctuelle, afin de garantir un inventaire le plus complet possible sur l'ensemble du territoire français. Il n'a en revanche pas été jugé utile de localiser ponctuellement les très nombreux sites inscrits et classés (plusieurs milliers sur l'ensemble du territoire)

Des éléments propres à la documentation de ces mêmes sites ou territoires d'exception peuvent également accompagner les objets géographiques de ce standard, très souvent en référence à une source en ligne décrite par ailleurs. Une classification de cette même documentation est également décrite, de façon à distinguer facilement pour un même site ce qui relève de l'acte/décision/avis, d'un projet, d'une gestion, d'une présentation selon différents supports, ou d'archives...

Ce standard permet enfin de décrire les décisions rendues par l'Autorité Publique en relation avec les demandes ou déclarations liées à des travaux dans le périmètre des zones protégées. Ces mêmes décisions décrivent également par référence d'autres sources décrites par ailleurs, avec si besoin une géolocalisation associée.

Le tableau ci dessous liste toutes les classes d'objets figurant dans le présent standard.

Nom de la classe	Thème / sous-thème	Spatiale ?
<SiteException>	NATURE_PAYSAGE_BIODIVERSITE/ N_INVENTAIRE_NATURE_BIODIVERSITE	oui
<ComposanteSiteException>		oui
<ZoneTampon>		oui
<SiteInscritClasse>		oui
<GrandSite>		oui
<ComposanteGrandSite>		oui
<BienPatrimoineMondial>		oui
<ComposanteBPM>		oui
<ZoneTamponBPM>		oui
<Decision>		non
<DocumentSite>		non

Liste des classes d'objets figurant dans le modèle conceptuel de données

B.1.2 Gestion des identifiants

D'une manière générale, le présent standard préconise l'utilisation de « noms uniformes de ressources » ou URN, de format général URN:NID:NSS, avec en préfixe URN (qui peut être omis), NID à substituer par l'identificateur de l'espace de nommage (qui peut éventuellement être omis s'il n'y a pas d'ambiguïté), et NSS qui représente une chaîne identifiant sans ambiguïté l'objet dans l'espace de nommage utilisé. Le présent standard recommande par ailleurs l'usage de majuscules (*Exemple : WHC plutôt que whc*)

Le présent standard est cependant conçu pour être compatible avec d'autres standards ou conventions de nommage, aussi il réutilise autant que possible les identifiants existants.

Afin de garantir la compatibilité maximale avec son propre système d'information, l'utilisateur est invité si besoin à compléter les données standardisées en assurant une correspondance biunivoque entre les identifiants à portée nationale du présent standard et les éventuels identifiants à portée plus locale

- Les servitudes AC2, qui regroupent aussi bien les sites inscrits que les sites classés, disposent d'après le standard CNIG des Servitudes d'Utilité Publique d'un identifiant de la forme* :
catégorieSUP-SIRENgestionnaire-N°Ordre
Exemple : AC2-130010325-65 permet d'identifier la servitude AC2 de numéro d'ordre 65 et attribuée par l'organisme de SIREN 130010325, à savoir la Direction Départementale des Territoires de Blois, dans le Loir-et-Cher (41).
- Les Grands Sites (OGS, GSF) sont identifiables à l'aide du n° INSEE de la commune centre. Cette commune centre est désignée par le MTES (DGALN/DHUP/QV1).
L'identifiant au format URN est de la forme **urn:gs:n°insee**
Exemple: GS:13111 permet d'identifier le Grand Site de la Sainte-Victoire dont la commune centre est Vauvenargues (INSEE 13111)
- Les Biens du Patrimoine Mondial disposent également d'un numéro d'ordre *id_number* à portée internationale, attribué par le WHC, et éventuellement complété par un numéro de révision:
L'identifiant au format URN est de la forme **urn:whc:id_number**
Exemple : WHC:80 permet d'identifier le Mont-Saint-Michel et sa baie dans l'espace de nommage du WHC.
- La zone tampon d'un Bien du Patrimoine Mondial, lorsqu'elle est définie, est identifiée par convention par un numéro de région de valeur 0 ou nulle, c'est à dire non spécifiée (toute autre valeur non nulle indique par convention une région spécifique d'un bien en série)
L'identifiant au format URN est de la forme **urn:whc:id_number-0**
Exemple : WHC:1360-0 permet d'identifier la zone tampon du Bassin minier du Nord-Pas de Calais, qui est par ailleurs un bien en série.
- Les Biens en série du Patrimoine Mondial sont quant à eux décrits par un numéro d'ordre séquentiel, par convention différent de 0, et attribué par le WHC en complément du numéro de bien
L'identifiant au format URN est de la forme **urn:whc:id_number-numregion**
Exemple : WHC:1360-100 identifie les Terrils Jumeaux du Bassin minier du Nord-Pas de Calais.
- Les Documents ou Éléments de documentation sont en général déjà définis par ailleurs, avec un identifiant propre (NSS) dans un espace de nommage donné (NID) – Le standard recommande autant que possible l'utilisation d'identifiants de type urn, typiquement au format **[urn:]NID:NSS**, où le préfixe urn: peut être cependant omis
Exemple : NOR:EQUU8700528A identifie l'Arrêté du 26 mai 1987 portant classement parmi les sites du département d'Ille-et-Vilaine et du département de la Manche, et relatif au Domaine public maritime de la baie du Mont-Saint-Michel.
- Les Décisions Préfectorales de toute nature peuvent faire l'objet d'une identification propre à chaque préfecture ; il est toutefois recommandé dans le cadre de ce standard que les décisions préfectorales propres aux sites classés utilisent un identifiant de portée nationale défini de la façon suivante :
DP:Departement-Année-Mois-Jour-N°Ordre, avec Département codé sur 2 ou 3 caractères, Année codée sur 4 chiffres, Mois et Jour codés chacun sur exactement 2 chiffres, et N°Ordre codé sur exactement 3 chiffres, 0 utilisé pour tout remplissage du nombre requis de chiffres/caractères
Exemple : DP:46-2016-12-16-005 identifie la 5ème décision préfectorale du 16 décembre 2016 dans le Département du Lot (46).
- Les Décisions Ministérielles utilisent quant à elles un identifiant de portée nationale défini de la façon suivante :
DM:Année-Mois-Jour-N°Ordre, avec Année codée sur 4 chiffres, Mois et Jour codés chacun sur exactement 2 chiffres, et N°Ordre codé sur exactement 3 chiffres, 0 utilisé pour tout remplissage du nombre requis de chiffres/caractères
Exemple : DM:2017-04-11-003 identifie la 3ème décision ministérielle du 11 avril 2017.
- Les Rapports du CGEDD pour la CSSPP disposent quant à eux d'une identification de portée nationale, à savoir le numéro du rapport CGEDD
L'identifiant au format URN préconisé par le présent standard est ainsi de la forme **urn:cgedd:numero**

* Contrairement aux autres identifiants décrits dans ce standard, les identifiants de servitudes, déjà décrits dans le standard CNIG, n'utilisent pas la notation URN au format urn:NID:NSS où NID représente l'espace de nommage, et NSS une chaîne de caractères (qui peut représenter des nombres) spécifique à l'espace de nommage

Exemple : **CGEDD:010766-01** identifie le rapport CGEDD N°010766-01, qui est un rapport du CGEDD pour la commission supérieure des sites, perspectives et paysages du 9 mars 2017 et concernant le Site classé de l'ensemble formé par les îles des Sanguinaires et la pointe de la Parata et relatif à sa demande de label Grand Site de France.

B.1.3 Topologie

Le tableau ci-dessous liste les principales règles topologiques qui s'appliquent aux objets géographiques de même classe ou de classes différentes

Cohérence entre objets de même classe	* Les sites inscrits ou classés, décrits par une même classe <SiteInscritClasse> sont exclusifs l'un de l'autre : une assiette de site inscrit est donc trouée à l'endroit d'un site classé, avec partage d'une limite commune entre les deux assiettes
Cohérence entre objets de classes différentes	<p>* L'étendue surfacique d'un site inscrit ou classé <SiteInscritClasse> partage la même géométrie que l'assiette <AssietteServitude> de la servitude AC2 qui lui correspond</p> <p>* Le localisant ponctuel d'un Grand Site décrit par la classe <GrandSite> doit faire partie du centroïde de l'ensemble de ses composantes <ComposanteGrandSite> et est par défaut localisé au centre de celui-ci.</p> <p>* Lorsqu'elle s'appuie sur des limites communales, la zone de protection <ComposanteGrandSite> d'un Grand Site doit correspondre à l'agrégation des étendues surfaciques issues du référentiel des communes.</p> <p>* Une zone tampon <ZoneTamponBPM> d'un Bien du Patrimoine Mondial n'est en général pas exclusive de sa (ou ses) zone(s) cœur <ComposanteBPM> qu'elle peut donc contenir. Cependant lorsqu'elle est définie de façon exclusive, les deux classes doivent alors partager une même limite.</p>

B.1.4 Systèmes de référence

Tous les standards de données COVADIS doivent utiliser les mêmes systèmes de référence pour le géoréférencement, les dates et les éventuelles unités de mesure utilisées.

Système de référence spatial	Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics. Sur le territoire métropolitain c'est le système français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69 qui s'applique. Les projections associées sont listées ci-dessous.					
		Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Système altimétrique	Unité
	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (Corse: IGN1978)	mètre
	Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre
	Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre
	Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre
	Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre
	Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	SHOM 1953	mètre
	Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire RGF93 en métropole et WGS84 , RGFG95 , RGR92 , RGM04 , pour les Dom Tom en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.					
Système de référence temporel	Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC.					
Unité de mesure	Cf. système international de mesure					

B.1.5 Modélisation temporelle

Les objets sites et territoires d'exception <SiteException>, <ComposanteSiteException>, <ZoneTampon> et donc leurs spécialisations <SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM> décrits dans ce modèle disposent de propriétés thématiques permettant de gérer les dates importantes liées à l'objet décrit, et en particulier la date de création et la dernière date de modification, et en relation avec les actes qui instaurent ou modifient (voire suppriment) l'objet en tant que site ou territoire d'exception.

L'historique du site d'exception peut en outre être si besoin reconstitué au moyen de l'objet <DocumentSite> qui dispose également d'une date en tant que propriété thématique.

Les décisions disposent également d'une modélisation temporelle sous forme de propriété thématique, avec une date liée à la décision proprement dit, et la possibilité de renseigner de façon optionnelle la date de la demande associée.

B.1.6 Stockage des données

Le présent standard recommande en premier lieu d'adopter pour les sites inscrits et classés la même pratique que celle recommandée par le CNIG en matière de Servitudes d'Utilité Publique, et par ailleurs de gérer autant de répertoires qu'il y a de Grands Sites (OGS, GSF) et/ou de Biens du Patrimoine Mondial.

Pour chacun des sites et territoires d'exception, le standard recommande de séparer les données (géographiques ou non) des éléments d'accompagnement. Ces mêmes documents d'accompagnement ont tout intérêt à être également séparés par grandes catégories, selon qu'il s'agit plutôt d'actes numérisés liés au site d'exception concerné, de décisions liées à des demandes d'autorisation les concernant, de documents propres à leur gestion, d'éléments plus descriptifs comme des photographies, ou d'archives historiques...

Le standard recommande toutefois qu'un même site ou territoire soit décrit de manière unique, même lorsque par exemple lorsqu'un Bien du Patrimoine Mondial est également engagé dans une démarche Grand Site.

Une convention de nommage et un modèle d'arborescence complètent au paragraphe §C.1.2 ces recommandations relatives au stockage des données.

B.2 Modèle conceptuel de données

Le schéma applicatif UML ci-dessous permet de façon simplifiée (les attributs des classes ne sont pas détaillés*) d'une part d'identifier les objets abstraits (*en italique*) constituant le cœur du modèle STE, et d'autre part d'identifier les relations d'héritage des objets spécialisés en fonction du type ou de la démarche de protection (site inscrit ou classé générateur de servitude AC2, démarche Grand Site de type Opération Grand Site ou Grand Site de France, ou Bien français inscrit sur la liste du patrimoine mondial).

Il permet en outre par les couleurs d'identifier le type de géométrie de l'objet, ou la référence externe soit au référentiel administratif, soit à la prescription du CNIG relative aux Servitudes d'Utilité Publique

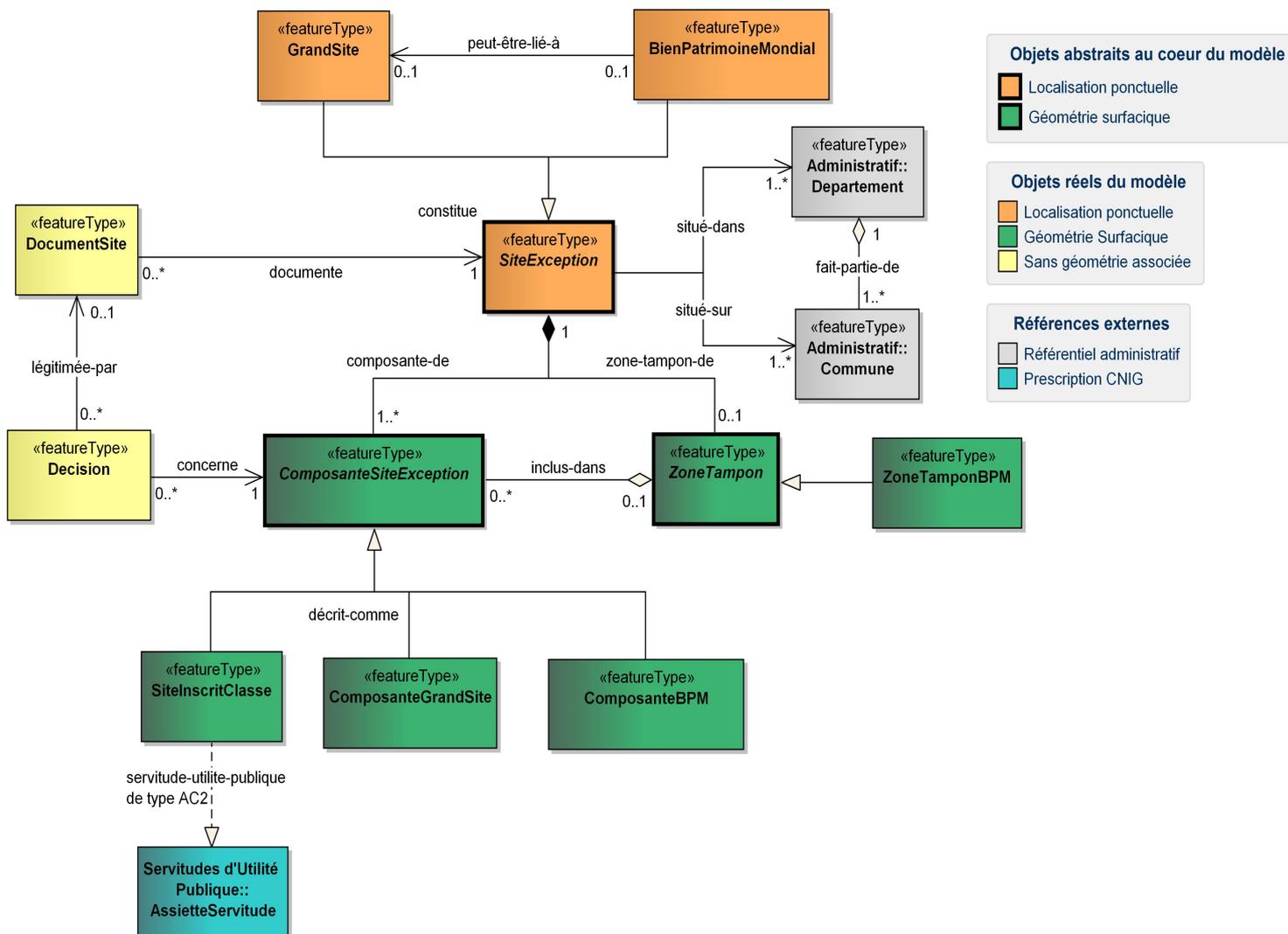
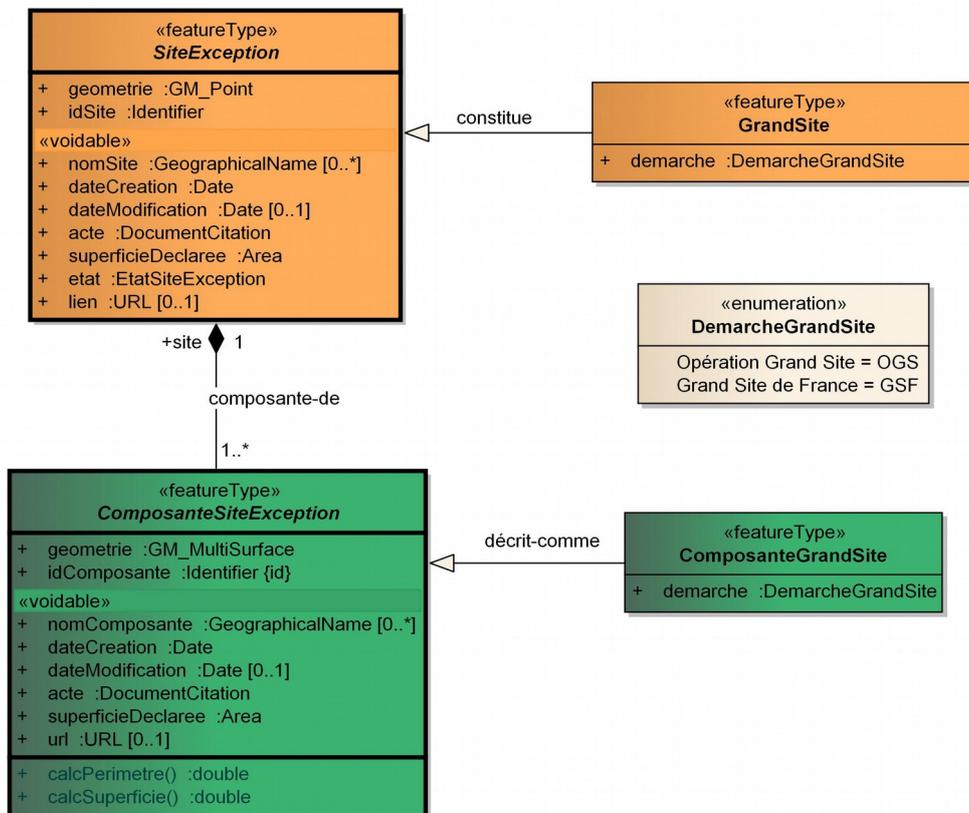


Schéma applicatif UML simplifié du thème Sites et Territoires d'Exception

Le schéma applicatif UML suivant détaille avec leurs attributs les classes des objets communs à tous les types de protection (cœur du modèle STE) ; ce schéma sera ensuite décliné, également de façon détaillée mais uniquement au sens des relations de spécialisation, selon le dispositif de protection, avec successivement

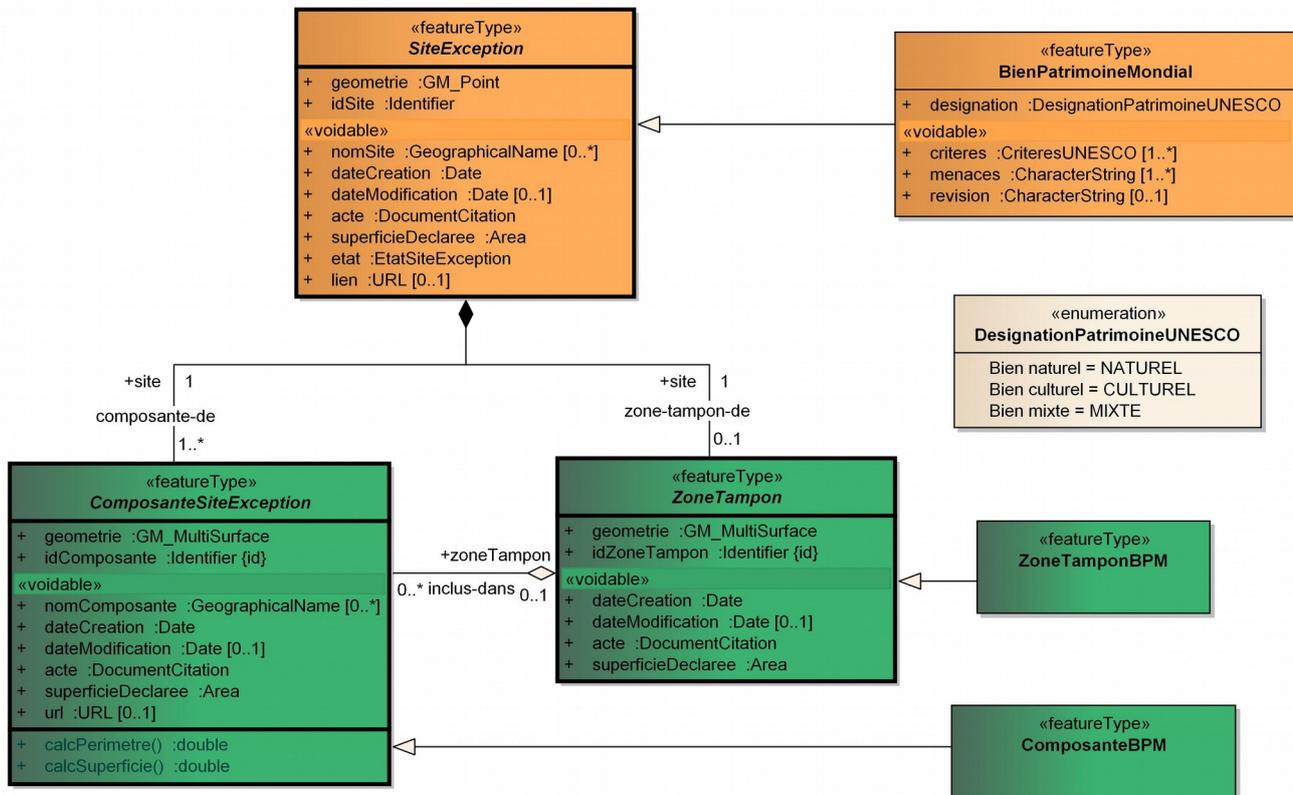
- un schéma applicatif UML détaillé du dispositif de protection Site Inscrit / Site Classé, générateur de Servitude d'Utilité Publique (SUP) de type AC2,
- un schéma applicatif UML détaillé du dispositif de protection Grand Site (sites engagés dans une démarche Opération Grand Site, ou sites labellisés Grand Site de France),
- un schéma applicatif UML détaillé du dispositif de protection Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

* Les attributs des classes seront détaillés dans les schémas applicatifs UML suivants



*Schéma applicatif UML détaillé (dispositif de protection Grand Site)
du thème Sites et Territoires d'Exception*

N.B. Contrairement aux autres classes du modèle STE, la Classe GrandeCollectivite n'est pas décrite par spécialisation d'un objet STE abstrait, mais simplement en relation avec l'objet géographique du référentiel.



«enumeration» CriteresUNESCO
(i) représente un chef-d'oeuvre du génie créateur humain = (i) (ii) témoigne d'un échange d'influences considérable = (ii) (iii) apporte un témoignage unique/exceptionnel = (iii) (iv) offre un exemple éminent illustrant une (des) période(s) significative(s) de l'histoire humaine = (iv) (v) est un exemple éminent représentatif d'une (de) culture(s) / interaction humaine avec l'environnement devenu vulnérable = (v) (vi) est directement / matériellement associé à des événements / traditions / idées / croyances, ou oeuvres artistiques / littéraires à signification universelle exceptionnelle = (vi) (vii) représente des phénomènes naturels remarquables ou des aires d'une beauté / d'une importance esthétique exceptionnelles = (vii) (viii) est un exemple éminemment représentatif des grands stades de l'histoire de la terre = (viii) (ix) est un exemple éminemment représentatif de processus écologiques et biologiques = (ix) (x) contient les habitats naturels les plus représentatifs/ importants pour la conservation in situ de la biodiversité = (x)

**Schéma applicatif UML détaillé (dispositif de protection Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO)
du thème Sites et Territoires d'Exception**

B.3 Catalogue d'objets

B.3.1 Classe d'objets <SiteException>

Nom de la classe : <SiteException>	
Sous-classe de : aucune	
Synonymes	Localisant d'un site ou d'un territoire d'exception (réservé aux Grands Sites et Biens du Patrimoine Mondial de l'UNESCO)
Définition	Classe abstraite servant à localiser de façon ponctuelle les sites et territoires d'exception, et réservée aux Grands Sites et Biens du Patrimoine Mondial de l'UNESCO.
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> Localisant d'un Grand Site engagé dans une démarche de type OGS Localisant d'un Grand Site de France (GSF) Localisant d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Critères de sélection	Les sites inscrits ou classés générateurs de servitudes d'utilité publique de type AC2 sont décrits uniquement par leur surface et ne doivent donc pas être décrits avec un localisant ponctuel.
Primitive graphique	Point.
Modélisation géométrique	Point caractéristique (le plus emblématique) du site ou du territoire d'exception appartenant au centroïde de toutes ses composantes <ComposanteSiteException>, et par défaut au centre du centroïde.
Contraintes	

Attributs de la classe <SiteException>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idSite	Identifiant à portée nationale ou internationale du site ou du territoire d'exception	Identifier	cf. Gestion des Identifiants § B.1.2	Valeur vide interdite
nomSite	Nom(s) du site	Geographical Name	Un ou plusieurs nom géographiques	Renseigner au moins un nom géographique si connu Peut potentiellement servir à indexer la ressource Éviter autant que possible les caractères accentués, même si l'encodage le permet
dateCreation	Date de création	Date	Date complète Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	A renseigner si connu
dateModification	Date de modification	Date	Date de renouvellement d'un classement, d'un label, d'une inscription... Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	La valeur vide signifie que le site n'a pas encore fait l'objet d'une démarche de renouvellement
acte	Référence au dernier acte instaurant / renouvelant la protection du site. Les actes plus anciens sont décrits via la classe <DocumentSite>	Document Citation	Référence complète vers le document et précisant l'espace de nommage exemple : JORF n°0093 du 20 avril 2017 ou URI (résolvable ou non) exemple : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/jo/2017/4/20	A renseigner si connu La valeur vide a une signification différente selon la valeur de statut : <ul style="list-style-type: none"> PR : l'acte n'existe pas encore CR, RE, SU : l'acte est inconnu ou ne peut être référencé de façon précise
superficie	Superficie déclarée	Area	Nombre décimal à 3 chiffres après	A renseigner si connu

Declaree	en ha (=10000m2)		la virgule	Doit correspondre aux erreurs d'arrondi près à la somme des superficies déclarées de toutes les composantes du site
etat	Etat d'avancement de la protection du site ou du territoire d'exception	EtatSite Exception	Enumération <EtatSiteException> Une valeur parmi PR (en projet), CR (créé), RE (renouvelé), SU (supprimé)	
lien	Lien internet de type URL vers le site internet du site ou du territoire d'exception	URL	URL du site ou du territoire d'exception	

Associations auxquelles participe la classe <SiteException>

Une association est une relation sémantique permanente reliant deux classes d'objets.

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<situé-dans>	association	Un site ou territoire d'exception est situé dans un département ou à cheval sur plusieurs départements	<SiteException> 0.*	<Departement> 1.*
<situé-sur>	association	Un site ou territoire d'exception est situé en partie ou en totalité sur une ou plusieurs communes	<SiteException> 0.*	<Commune> 1.*
<composante-de>	composition	Un site ou territoire d'exception localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<Composante SiteException> 1.*	<SiteException> 1:1
<zone-tampon-de>	composition	Une zone tampon peut être définie de façon à inclure le cœur du site ou du territoire d'exception	<ZoneTampon> 0:1	<SiteException> 1:1
<documente>	association	Un ou plusieurs documents de tous types documentent le site ou le territoire d'exception	<DocumentSite> 1.*	<SiteException> 1:1

B.3.2 Classe d'objets <ComposanteSiteException>

Nom de la classe : <ComposanteSiteException>	
Sous-classe de : aucune	
Synonymes	Cœur d'un site ou d'un territoire d'exception
Définition	Classe abstraite servant à décrire les étendues surfaciques constituant le cœur des sites et territoires d'exception.
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> • Site inscrit générateur de servitude d'utilité publique AC2 • Site classé générateur de servitude d'utilité publique AC2 • Cœur ou partie du cœur d'un Grand Site engagé dans une démarche de type OGS • Cœur ou partie du cœur d'un Grand Site de France (GSF) • Cœur ou partie du cœur d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Critères de sélection	Pour les biens en série, selon l'éloignement géographique et les organismes gestionnaires
Primitive graphique	Multisurface.
Modélisation géométrique	Par numérisation des surfaces associées à l'acte de classement ou d'inscription selon le dispositif de protection du site ou du territoire d'exception
Contraintes	Les sites ou territoires d'exception regroupant des biens en série géographiquement séparés et/ou gérés pratiquement par des organismes différents doivent définir une composante pour chacun des biens de la série

Attributs de la classe <ComposanteSiteException>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idComposante	Identifiant à portée nationale ou internationale de la composante du site ou du territoire d'exception	Identifier	cf. Gestion des Identifiants § B.1.2	Valeur vide interdite
nom Composante	Nom(s) spécifique de la composante du site ou du territoire d'exception	Geographical Name	Un ou plusieurs nom géographiques	Renseigner au moins un nom géographique si connu Peut potentiellement servir à indexer la ressource Éviter autant que possible les caractères accentués, même si l'encodage le permet
dateCreation	Date de création	Date	Date complète Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	A renseigner si connu
date Modification	Date de modification	Date	Date de renouvellement d'un classement, d'un label, d'une inscription... Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	La valeur vide signifie que le site n'a pas encore fait l'objet d'une démarche de renouvellement
acte	Référence au dernier acte instaurant / renouvelant la protection du site. Les actes plus anciens sont décrits via la classe <DocumentSite>	Document Citation	Référence complète vers le document et précisant l'espace de nommage exemple : JORF n°0093 du 20 avril 2017 ou URI (résolvable ou non) exemple : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/jo/2017/4/20	A renseigner si connu
superficie Declaree	Superficie déclarée en ha (=10000m2)	Area	Nombre décimal à 3 chiffres après la virgule	A renseigner si connu Doit correspondre aux erreurs d'arrondi près à la somme des superficies déclarées de toutes les composantes du site
lien	Lien internet de type URL vers le site internet du site ou du territoire d'exception	URL	URL du site ou du territoire d'exception	

Associations auxquelles participe la classe <ComposanteSiteException>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<composante-de>	composition	Un site ou territoire d'exception localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<Composante SiteException> 1:*	<SiteException> 1:1
<inclus-dans>	agrégation	Une zone tampon peut être définie autour d'une ou plusieurs composantes du cœur d'un site ou d'un territoire d'exception	<Composante SiteException> 0:*	<ZoneTampon> 0:1

<concerne>	association	Une demande d'action (par exemple des travaux) peut concerner tout ou partie d'une composante d'un site ou d'un territoire d'exception	<Decision> 0:*	<Composante SiteException> 1:1
<géré-par>	association	Une composante d'un site ou d'un territoire d'exception est gérée par un ou plusieurs organismes	<Composante SiteException> 1:*	<Organisme> 1:*

B.3.3 Classe d'objets <ZoneTampon>

Nom de la classe : <ZoneTampon>	
Sous-classe de :	
Synonymes	Zone tampon d'un site ou d'un territoire d'exception (réservé aux Biens du Patrimoine Mondial de l'UNESCO)
Définition	Classe abstraite servant à décrire le cas échéant la zone tampon d'étendue plus large que le cœur des sites et territoires d'exception, (à réserver aux Biens du Patrimoine Mondial de l'UNESCO) Note : tous les sites ou territoires d'exception n'ont pas forcément de zone tampon
Regroupement	• Zone tampon d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Critères de sélection	
Primitive graphique	Multisurface.
Modélisation géométrique	Par numérisation de la surface associée à la zone tampon dans l'acte de classement ou d'inscription selon le dispositif de protection du site ou du territoire d'exception.
Contraintes	

Attributs de la classe <ZoneTampon>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idSite	Identifiant à portée nationale ou internationale du site ou du territoire d'exception	Identifier	cf. Gestion des Identifiants § B.1.2	Valeur vide interdite
nomSite	Nom(s) du site	Geographical Name	Un ou plusieurs nom géographiques	Renseigner au moins un nom géographique si connu Peut potentiellement servir à indexer la ressource Éviter autant que possible les caractères accentués, même si l'encodage le permet
dateCreation	Date de création	Date	Date complète Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	A renseigner si connu
dateModification	Date de modification	Date	Date de renouvellement d'un classement, d'un label, d'une inscription... Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	La valeur vide signifie que le site n'a pas encore fait l'objet d'une démarche de renouvellement
acte	Référence au dernier acte instaurant / renouvelant la protection du site. Les actes plus anciens sont décrits via la classe <DocumentSite>	Document Citation	Référence complète vers le document et précisant l'espace de nommage exemple : JORF n°0093 du 20 avril 2017 ou	A renseigner si connu La valeur vide a une signification différente selon la valeur de statut : • PR : l'acte n'existe pas encore • CR, RE, SU : l'acte est inconnu ou ne peut être référencé de façon précise

			URI (résolvable ou non) exemple : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/jo/ 2017/4/20	
superficie Declaree	Superficie déclarée en ha (=10000m2)	Area	Nombre décimal à 3 chiffres après la virgule	A renseigner si connu Doit correspondre aux erreurs d'arrondi près à la somme des superficies déclarées de toutes les composantes du site
etat	Etat d'avancement de la protection du site ou du territoire d'exception	EtatSite Exception	Énumération <EtatSiteException> Une valeur parmi PR (en projet), CR (créé), RE (renouvelé), SU (supprimé)	
lien	Lien internet de type URL vers le site internet du site ou du territoire d'exception	URL	URL du site ou du territoire d'exception	

Associations auxquelles participe la classe <ZoneTampon>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<zone-tampon-de>	composition	Une zone tampon peut être définie de façon à inclure le cœur du site ou du territoire d'exception	<ZoneTampon> 0:1	<SiteException> 1:1
<inclus-dans>	agrégation	Une zone tampon peut être définie autour d'une ou plusieurs composantes du cœur d'un site ou d'un territoire d'exception	<Composante SiteException> 0:*	<ZoneTampon> 0:1

B.3.4 Classe d'objets <SiteInscritClasse>

Nom de la classe : <SiteInscritClasse>	
Sous-classe de : <ComposanteSiteException>	
Synonymes	Site inscrit, Site classé, (Assiette de) Servitude AC2
Définition	Classe servant à décrire les assiettes des sites inscrits ou classés
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> Site inscrit, générateur de servitude d'utilité publique AC2 Site classé, générateur de servitude d'utilité publique AC2
Critères de sélection	
Primitive graphique	Multisurface.
Modélisation géométrique	Par réutilisation d'une numérisation existante de la zone de protection (GPU), ou par numérisation de la zone de protection à partir d'un acte non dématérialisé.
Contraintes	Le caractère inscrit ou classé est exclusif, les assiettes de sites inscrits sont donc trouées à l'endroit des assiettes de sites classés

Attributs supplémentaires de la classe <SiteInscritClasse>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
protection	Dispositif de protection différenciant les sites inscrits des sites classés	Caractère	Énumération <TypeProtection> I pour un site inscrit, C pour un site classé	Valeur vide interdite

Associations héritées de <ComposanteSiteException> et auxquelles participe la classe <SiteInscritClasse>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<concerne> (héritée)	association	Une demande d'action (par exemple des travaux) peut concerner tout ou partie d'un site inscrit ou classé	<Decision> 0:*	<SiteInscritClasse> 1:1

B.3.5 Classe d'objets <GrandSite>

Nom de la classe : <GrandSite>	
Sous-classe de : <SiteException>	
Synonymes	Localisant d'un Grand Site
Définition	Classe servant à décrire les localisations ponctuelles des Grands Sites
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> Localisant d'un Grand Site engagé dans une démarche de type Opération Grand Site (OGS) Localisant d'un site ou territoire d'exception labellisé Grand Site de France (GSF)
Critères de sélection	
Primitive graphique	Point.
Modélisation géométrique	Point caractéristique (le plus emblématique) du Grand Site, appartenant au centroïde de sa ou de toutes ses composantes <ComposanteSiteException>, et par défaut au centre du centroïde.
Contraintes	

Attributs supplémentaires de la classe <GrandSite>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
demarche	Démarche Opération Grand Site (OGS) dans laquelle est engagé le Grand Site, ou label Grand Site de France (GSF) obtenu (en création ou renouvellement) par le Grand Site	Chaîne de caractères	Enumération <DemarcheGrandSite> OGS : Opération Grand Site GSF : Grand Site de France	Valeur vide interdite

Associations héritées de <SiteException> et auxquelles participe la classe <GrandSite>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<situé-dans> (héritée)	association	Un Grand Site est situé dans un département ou à cheval sur plusieurs départements	<GrandSite> 0:*	<Departement> 1:*
<situé-sur> (héritée)	association	Un Grand Site est situé en partie ou en totalité sur une ou plusieurs communes	<GrandSite> 0:*	<Commune> 1:*
<composante-de> (héritée)	composition	Un Grand Site localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<Composante GrandSite> 1:*	<GrandSite> 1:1
<documente> (héritée)	association	Un ou plusieurs documents de tous types documentent le site ou le territoire d'exception	<DocumentSite> 1:*	<GrandSite> 1:1

B.3.6 Classe d'objets <ComposanteGrandSite>

Nom de la classe : <ComposanteGrandSite>	
Sous-classe de : <ComposanteSiteException>	
Synonymes	Zone de Protection, Cœur d'un Grand Site
Définition	Classe servant à décrire la zone de protection d'un Grand Site
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> • Zone de protection d'un Grand Site engagé dans une démarche de type Opération Grand Site (OGS) • Zone de protection d'un Grand Site labellisé Grand Site de France (GSF)
Critères de sélection	
Primitive graphique	MultiSurface
Modélisation géométrique	Par numérisation de la zone de protection du Grand Site à partir de l'acte instaurant la protection, à défaut par agrégation des étendues surfaciques des communes concernées.
Contraintes	

Attributs supplémentaires de la classe <ComposanteGrandSite>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
demarche	Démarche Opération Grand Site (OGS) dans laquelle est engagé le Grand Site , ou label Grand Site de France (GSF) obtenu (en création ou renouvellement) par le Grand Site	Chaîne de caractères	Enumération <DemarcheGrandSite> OGS : Opération Grand Site GSF : Grand Site de France	Valeur vide interdite

Associations héritées de <ComposanteSiteException> et auxquelles participe la classe <ComposanteGrandSite>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<composante-de> (héritée)	composition	Un Grand Site localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<Composante GrandSite> 1.*	<GrandSite> 1:1
<concerne> (héritée)	association	Une décision peut concerner tout ou partie du coeur d'un Grand Site	<Decision> 0.*	<Composante GrandSite> 1:1
<géré-par> (héritée)	association	Une composante d'un Grand Site est gérée par un ou plusieurs organismes	<Composante GrandSite> 1.*	<Organisme> 1.*

B.3.7 Classe d'objets <BienPatrimoineMondial>

Nom de la classe : <BienPatrimoineMondial>	
Sous-classe de : <SiteException>	
Synonymes	Localisant d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Définition	Classe servant à décrire de façon ponctuelle les localisants des Biens du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Regroupement	Localisant d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO de type <ul style="list-style-type: none"> • Naturel • Culturel • Mixte
Critères de sélection	

Primitive graphique	Point.
Modélisation géométrique	Point localisé à partir de ses coordonnées de longitude et latitude, exprimées en degrés dans le système WGS84 (EPSG:4326) à partir de la liste des biens du patrimoine mondial http://whc.unesco.org/fr/list/xml/ .
Contraintes	

Attributs supplémentaires de la classe <BienPatrimoineMondial>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
designation	Désignation du Bien du Patrimoine Mondial, selon qu'il s'agit d'un bien naturel, culturel, ou mixte	Chaîne de caractères	Énumération <DesignationPatrimoineUNESCO> NATUREL : Bien naturel, CULTUREL : Bien culturel, MIXTE : Bien mixte	Valeur vide interdite
criteres	Liste ordonnée des 10 critères (i) à (x) tels que définis par l'UNESCO pour l'inscription du bien	Chaîne de caractères	Une ou plusieurs valeurs de l'énumération <CriteresUNESCO> (i) (ii) (iii) (iv) (v) (vi) (vii) (viii) (ix) (x)	
menaces	Liste des menaces d'après la terminologie de l'UNESCO	Chaîne de caractères	cf. http://whc.unesco.org/fr/	
revision	Suffixe selon la terminologie UNESCO indiquant si le bien a fait l'objet d'une révision	Chaîne de caractères	Rev, Bis, Ter, Quater, Quinquies... cf. http://whc.unesco.org/fr/list/xml/ .	La valeur vide signifie que le bien n'a pas encore fait l'objet d'une révision

Associations héritées de <SiteException> et auxquelles participe la classe <BienPatrimoineMondial>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<situé-dans> (héritée)	association	Un Bien du Patrimoine Mondial est situé dans un département ou à cheval sur plusieurs départements	<BienPatrimoineMondial> 0:*	<Departement> 1:*
<situé-sur> (héritée)	association	Un Bien du Patrimoine Mondial est situé en partie ou en totalité sur une ou plusieurs communes	<BienPatrimoineMondial> 0:*	<Commune> 1:*
<composante-de> (héritée)	composition	Un Bien du Patrimoine Mondial localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<ComposanteBPM> 1:*	<BienPatrimoineMondial> 1:1
<zone-tampon-de> (héritée)	composition	Une zone tampon peut être définie de façon à inclure le cœur du Bien du Patrimoine Mondial	<ZoneTamponBPM> 0:1	<BienPatrimoineMondial> 1:1
<documente> (héritée)	association	Un ou plusieurs documents de tous types documentent le Bien du Patrimoine Mondial	<DocumentSite> 1:*	<BienPatrimoineMondial> 1:1

B.3.8 Classe d'objets <ComposanteBPM>

Nom de la classe : <ComposanteBPM>	
Sous-classe de : <ComposanteSiteException>	
Synonymes	Cœur, Zone coeur d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Définition	Classe servant à décrire les composantes surfaciques du cœur d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO.
Regroupement	Composante surfacique du cœur d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO de type <ul style="list-style-type: none"> • Naturel • Culturel • Mixte
Critères de sélection	
Primitive graphique	Multisurface.
Modélisation géométrique	Par réutilisation d'une numérisation existante de la zone cœur d'un Bien du Patrimoine Mondial d'un acte d'inscription dématérialisé, ou par numérisation de la zone cœur à partir de l'acte d'inscription non dématérialisé.
Contraintes	

Attributs supplémentaires de la classe <ComposanteBPM>

Il n'y a pas d'attribut supplémentaire en dehors de ceux de la classe généralisée (parente) <ComposanteSiteException>

Associations héritées de <ComposanteSiteException> et auxquelles participe la classe <ComposanteBPM>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<composante-de> (héritée)	composition	Un Bien du Patrimoine Mondial localisé ponctuellement est par ailleurs constitué d'une ou plusieurs composantes surfaciques qui en constituent le cœur	<ComposanteBPM> 1:*	<BienPatrimoine Mondial> 1:1
<inclus-dans> (héritée)	agrégation	Une zone tampon peut être définie autour d'une ou plusieurs composantes du cœur d'un Bien du Patrimoine Mondial	<ComposanteBPM> 0:*	<ZoneTamponBPM> 0:1
<concerne> (héritée)	association	Une décision peut concerner tout ou partie d'une composante d'un Bien du Patrimoine Mondial	<Decision> 0:*	<ComposanteBPM> 1:1
<géré-par> (héritée)	association	Une composante d'un Bien du Patrimoine Mondial est gérée par un ou plusieurs organismes	<ComposanteBPM> 1:*	<Organisme> 1:*

B.3.9 Classe d'objets <ZoneTamponBPM>

Nom de la classe : <ZoneTamponBPM>	
Sous-classe de : <ZoneTampon>	
Synonymes	Zone tampon d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
Définition	Classe servant à décrire la composante surfacique de la zone tampon (lorsqu'elle est définie) d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

Regroupement	Composante surfacique de la zone tampon d'un Bien (français) du Patrimoine Mondial de l'UNESCO de type <ul style="list-style-type: none"> • Naturel • Culturel • Mixte
Critères de sélection	
Primitive graphique	Multisurface.
Modélisation géométrique	Par réutilisation d'une numérisation existante de la zone tampon d'un Bien du Patrimoine Mondial d'un acte d'inscription dématérialisé, ou par numérisation de la zone tampon à partir de l'acte d'inscription non dématérialisé.
Contraintes	

Attributs de la classe <ZoneTamponBPM>

Il n'y a pas d'attribut supplémentaire en dehors de ceux de la classe généralisée (parente) <ZoneTampon>

Associations héritées de <ZoneTampon> et auxquelles participe la classe <ZoneTamponBPM>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<zone-tampon-de> (héritée)	composition	Une zone tampon peut être définie de façon à inclure le cœur du Bien du Patrimoine Mondial	<ZoneTamponBPM> 0:1	<BienPatrimoine Mondial> 1:1
<inclus-dans> (héritée)	agrégation	Une zone tampon peut être définie autour d'une ou plusieurs composantes du cœur d'un Bien du Patrimoine Mondial	<ComposanteBPM> 0:*	<ZoneTamponBPM> 0:1

B.3.10 Classe d'objets <Decision>

Nom de la classe : <Decision>	
Sous-classe de :	
Synonymes	Lieux localisant les décisions sur demande de travaux concernant un site classé
Définition	<p>Le classement d'un monument naturel ou d'un site offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en soumettant à autorisation spéciale (L341-10 du Code de l'Environnement), la réalisation de tous travaux modifiant l'aspect du site, hormis les travaux d'entretien courant du bâti et d'exploitation normale des fonds ruraux. Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol (chasse, pêche, randonnée...) continuent à s'exercer librement dans un site classé. Toutes les autorisations et déclarations d'urbanisme en site classé doivent faire l'objet d'une autorisation spéciale au titre du site classé. Les PC, PD, PA et DP valent demandes d'autorisation au titre du site classé.</p> <p>Cette classe sert à décrire les lieux faisant l'objet d'une décision sur demande de travaux (PA, PC, PD, DP) qui concerne en partie ou en totalité un site ou un territoire d'exception.</p>
Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> • décision ministérielle, • avis CSSPP, • décision déconcentrée (préfecturale).
Critères de sélection	Toute décision rendue sur demande de travaux de type PA, PC, PD, DP
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Sans objet
Contraintes	Sans objet

Attributs de la classe <Decision>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idDecision	Identifiant à portée nationale	Identifier	cf. Gestion des Identifiants § B.1.2	Valeur vide interdite
demandeur	Informations de contact du demandeur	Contact	Adresse du demandeur	Valeur vide interdite
nature Demande	Nature de la demande	Chaîne de caractères	Énumération <NatureDemande> <ul style="list-style-type: none"> • PA : permis d'aménager, • PC : permis de construire, • PD : permis de démolir, • DP : déclaration préalable • AE : Autorisation environnementale • AT : Autorisation de travaux 	Valeur vide interdite
date Demande	Date de la demande	Date	Date de la demande Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	Valeur vide interdite
date Decision	Date de la décision	Date	Date de la décision Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	Valeur vide interdite
typeDecision	Type de décision	Chaîne de caractères	Énumération <TypeDecision> : <ul style="list-style-type: none"> • ACCORD : Accord • REFUS : Refus 	Valeur vide interdite
nature Decision	Nature de la décision	Chaîne de caractères	Énumération <NatureDecision> : <ul style="list-style-type: none"> • MINISTRE : Décision ministérielle • CSSPP : Avis CSSPP • PREFET : Décision préfectorale 	Valeur vide interdite
emprise	GM_MultiSurface		Well Known Text (WKT) décrivant la multisurface dans son système de coordonnées géographiques	Optionnel
lien	Lien internet de type URL vers la décision en ligne	URL	URL de la décision en ligne sur internet	Optionnel

Associations auxquelles participe la classe <Decision>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<concerne>	association	Une demande d'action (par exemple des travaux) peut concerner tout ou partie d'une composante d'un site ou d'un territoire d'exception	<Decision> 0:*	<Composante SiteException> 1:1

B.3.11 Classe d'objets <DocumentSite>

Nom de la classe : <DocumentSite>	
Sous-classe de :	
Synonymes	Document d'un site ou territoire d'exception
Définition	Classe non géographique servant à décrire tout type de document associé à un site ou territoire d'exception

Regroupement	<ul style="list-style-type: none"> • Acte d'inscription ou de classement • Avis, Compte-Rendu CSSPP • Plan / Document de gestion de site, Projet et programme d'actions • Photo de site, Fiche de site, Livret des paysages d'un Grand Site • Décision ministérielle d'attribution d'un label Grand Site de France (GSF) • Plan historique, Manuscrit
Critères de sélection	Tout type de document lié au site ou au territoire d'exception, produit par une administration ou un organisme, voire en libre cession de droits par un particulier, et accessible dans des conditions à préciser au grand public et/ou aux collectivités et services de l'État.
Primitive graphique	Aucune
Modélisation géométrique	Aucune
Contraintes	

Attributs de la classe <DocumentSite>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idDocument	URN	URN	cf. Gestion des Identifiants § B.1.2	Valeur vide interdite
nom	Nom ou titre du document	Chaîne de caractères		Peut potentiellement servir à indexer la ressource.
producteur	Nom(s) ou acronyme(s) du ou des producteurs du document	Chaîne de caractères	Liste de noms ou d'acronymes	
public	Document consultable ou non par le Grand Public	Booléen	O (Oui), N (Non)	Oui par défaut
nature	Nature du document	Chaîne de caractères	Valeur codée <NatureDocument> : une valeur parmi acte, photo, vidéo, plan, manuscrit, gestion...	Valeur vide interdite
date	Date de publication du document	Date	Date licite au format JJ/MM/AAAA Par convention au 1 ^{er} janvier de l'année si seule l'année est connue	Valeur à renseigner si connue
lien	Lien internet de type URL vers le document en ligne	URL	URL (ou URI résolvable) du document en ligne sur internet exemple : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/jo/2017/4/20	Optionnel

Associations auxquelles participe la classe <DocumentSite>

Association	Type	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
<documente>	association	Un ou plusieurs documents de tous types documentent le site ou le territoire d'exception	<DocumentSite> 1:*	<SiteException> 1:1

B.3.12 Types énumérés

Nom du type énuméré : <EtatSiteException>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant l'état d'avancement du site ou du territoire d'exception.	
Valeur	Code	Définition
En projet	PR	Le projet de site ou de territoire d'exception n'a pas encore fait l'objet d'une décision de création : les périmètres correspondants doivent donc être considérés comme des périmètres d'étude
Créé	CR	Le site ou territoire d'exception est juridiquement créé par un acte d'inscription, de classement ou d'attribution de label : attention, le périmètre correspondant, qui peut cependant différer du périmètre d'étude, doit si besoin être actualisé pour correspondre à celui approuvé par l'autorité compétente
Renouvelé	RE	Le site ou territoire d'exception est renouvelé par un acte de l'autorité compétente
Supprimé	SU	Le site ou territoire d'exception est supprimé par un acte de désinscription ou de déclassement de l'autorité compétente

Nom du type énuméré : <TypeProtection>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant le type de protection (au sens inscription ou classement) des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.	
Valeur	Code	Définition
Inscrit	I	L'inscription soit concerne des monuments naturels ou des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt remarquable suffisant pour justifier leur classement, soit constitue une mesure conservatoire avant un classement. Elle peut également constituer un outil adapté à la préservation du petit patrimoine rural dans des secteurs peu soumis à une pression foncière. Enfin, elle vise de plus en plus souvent à protéger, en accompagnement d'un classement, les enclaves et les abords d'un site classé.
Classé	C	Le classement offre une protection forte en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier ou détruire l'aspect du site.

Nom du type énuméré : <DemarcheGrandSite>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant les territoires engagés dans une démarche « Grand Site » en accord avec le ministre chargé des sites, et visant à réhabiliter et à valoriser les sites classés de grande notoriété soumis à une forte fréquentation.	
Valeur	Code	Définition
Opération Grand Site	OGS	Décrit les territoires engagés dans la démarche « Grand Site » et n'ayant pas encore reçu le label GSF
Grand Site de France	GSF	Décrit les territoires ayant reçu le label Grand Site de France attribué par le ministre en charge de l'Environnement. Le label est Inscrit au code de l'environnement, il est décerné pour une durée de 6 ans renouvelable, et distingue une gestion du territoire qui garantit sa préservation à long terme.

Nom du type énuméré : <DesignationPatrimoineUNESCO>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant le type de biens (ou ensemble de biens) naturels, culturels ou mixtes d'importance pour l'héritage commun de l'humanité et inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.	
Valeur	Code	Définition
Bien naturel	NATUREL	sont considérés comme « patrimoine naturel » : <ul style="list-style-type: none"> les monuments naturels constitués par des formations physiques et biologiques ou par des groupes de telles formations qui ont une valeur universelle exceptionnelle du

		<ul style="list-style-type: none"> point de vue esthétique ou scientifique, les formations géologiques et physiographiques et les zones strictement délimitées constituant l'habitat d'espèces animales et végétales menacées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation, les sites naturels ou les zones naturelles strictement délimitées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science, de la conservation ou de la beauté naturelle.
Bien culturel	CULTUREL	<p>sont considérés comme « patrimoine culturel » :</p> <ul style="list-style-type: none"> les monuments : œuvres architecturales, de sculpture ou de peinture monumentales, éléments ou structures de caractère archéologique, inscriptions, grottes et groupes d'éléments, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science, les ensembles : groupes de constructions isolées ou réunies, qui, en raison de leur architecture, de leur unité, ou de leur intégration dans le paysage, ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science, les sites : œuvres de l'homme ou œuvres conjuguées de l'homme et de la nature, ainsi que les zones y compris les sites archéologiques qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique.
Bien mixte	MIXTE	sont considérés comme « patrimoine mixte culturel et naturel » les biens répondant à une partie ou à l'ensemble des définitions du patrimoine culturel et naturel

Nom du type énuméré : <NatureDocument>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant une catégorie de documents propres à un site ou un territoire d'exception.	
Valeur	Code	Définition
Acte d'inscription ou de classement	ACTE	Le document est un acte administratif qui instaure, modifie ou supprime une inscription ou un classement pour la protection du site ou du territoire d'exception
Avis, Compte-Rendu	AVIS	Le document est un avis (ABF, CSSPP...) ou un compte-rendu à propos du site ou du territoire d'exception
Attribution d'un label	LABEL	Le document est lié à l'attribution, au renouvellement ou à la suppression d'un label lié à la protection du site ou du territoire d'exception, comme par exemple le label GSF
Plan, Projet, Présentation	PROJET	Le document est un plan, un texte, une présentation qui décrit un projet associé au site ou au territoire d'exception
Programme, Plan d'Actions, Gestion	GESTION	Le document est un programme, un plan d'actions ou un plan de gestion du site ou du territoire d'exception
Photographie, Fiche, Livret	PHOTO	Le document est une photographie, une fiche ou un livret servant à l'illustration du site ou du territoire d'exception
Film, Vidéo, autre matériel audiovisuel	VIDEO	Le document est un support audiovisuel (autre que photographique) servant à décrire le site ou le territoire d'exception
Plan historique, Archive, Manuscrit	ARCHIVE	Le document est un plan historique, une archive, un manuscrit faisant partie des archives du site ou du territoire d'exception

Nom du type énuméré : <NatureDecision>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant la nature d'une décision ou d'un avis, par exemple en liaison avec une demande de travaux relevant de permis ou déclaration au titre du Code de l'Urbanisme, et concernant un site ou un territoire d'exception.	
Valeur	Code	Définition
Décision préfectorale	PREFET	Pour les travaux simples relevant du code de l'Urbanisme, l'autorisation spéciale est de la compétence du PREFET, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France.
Décision ministérielle	MINISTRE	Pour les travaux et aménagements plus importants relevant du Code de l'Urbanisme (PC, PD, PA, lotissements, création d'espaces publics, aires de jeux, de sport, affouillements et exhaussements importants), l'autorisation spéciale est de la compétence du MINISTRE, après avis de l'Architecte des Bâtiments de France, de la DREAL et de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.
Avis en CSSPP	CSSPP	La Commission supérieure des sites, perspectives et paysages (CSSPP) est consultée de façon obligatoire pour émettre un avis sur les classements et déclassements de sites. Elle est consultée de façon facultative sur des projets de travaux d'une certaine importance effectués en site classé ainsi que sur l'attribution du label Grand Site. Elle s'appuie sur des rapports et avis formulés par les membres de l'inspection générale des sites.

Nom du type énuméré : <TypeDecision>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant le type d'une décision de l'Autorité compétente.	
Valeur	Code	Définition
ACCORD	ACCORD	La décision rendue par l'Autorité compétente est un accord ou un accord accompagné de prescriptions, favorable à la demande de l'intéressé
REFUS	REFUS	La décision rendue par l'Autorité compétente est un refus, défavorable à la demande de l'intéressé.

Nom du type énuméré : <NatureDemande>		
Définition	Liste fermée de valeurs décrivant la nature d'une demande de travaux concernant un site ou un territoire d'exception.	
Valeur	Code	Définition
Déclaration Préalable	DP	Sont soumis à Déclaration Préalable en site classé - toutes les constructions figurant dans la liste de droit commun de la déclaration préalable, - plus certaines constructions qui en droit commun sont dispensées de toute formalité (R421-2 ;R421-7 ; R421-11 et 12).
Permis d'Aménager	PA	Le permis d'aménager, né d'une volonté de simplification des procédures d'urbanisme, est une autorisation d'urbanisme à caractère global, dont l'objet est de permettre la réalisation de certaines catégories d'opérations d'aménagement de l'espace. Il a vocation à autoriser, en même temps, les démolitions, les divisions foncières et les constructions qui se rattachent, dans un périmètre donné, à la même opération, réalisées par le même aménageur sur la même parcelle (articles L.441-1 et L. 441-2 du Code de l'Urbanisme). Il ne peut comprendre les constructions qui nécessiteraient seules un permis de construire. La demande de permis d'aménager en site classé vaut alors également demande d'autorisation spéciale.

Permis de Construire	PC	Un permis de construire est requis pour - les constructions nouvelles qui ne sont ni dispensées de formalités ni soumises à déclaration préalable au titre du Code de l'Urbanisme dans les sites classés, - certains travaux importants sur constructions existantes La demande de permis de construire en site classé vaut alors également demande d'autorisation spéciale.
Permis de Démolir	PD	Un permis de démolir (articles R421-26 à R421-29 du Code de l'Urbanisme) est exigé lorsque la construction dont la démolition est envisagée est située en site classé ou inscrit : la demande de permis de démolir en site classé vaut alors demande d'autorisation spéciale. N.B. Les nouvelles dispositions n'impliquent plus de recourir à une demande de permis de démolir en cas de demande parallèle d'une autre autorisation (permis de construire, permis d'aménager). Lorsqu'un projet nécessitant un permis de construire doit faire l'objet d'une démolition préalable, le permis de construire tient lieu de l'autorisation de démolir.
Autorisation environnementale	AE	Une autorisation environnementale (articles L.181-1 et L.181-2 du code de l'environnement) est applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (article L.214-3, I du code de l'environnement) ou aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumis à autorisation (article L.512-1 du code de l'environnement). Cette autorisation environnementale tient lieu d'autorisation spéciale au titre des sites classés.
Autorisation de travaux	AT	l'autorisation de travaux est l'autorisation spéciale au titre des sites (article L.341-10 du code de l'environnement) qui ne relève ni d'une autorisation d'urbanisme, ni d'une autorisation environnementale et vaut autorisation de réaliser les travaux.

B.4 Qualité des données

B.4.1 Critères de qualité des données

Le tableau ci-dessous liste les critères de qualité susceptibles d'être mis en œuvre pour évaluer la qualité des données relatives aux sites et territoires d'exception. Ce tableau est ensuite complété pour chaque critère par un tableau énonçant définition, description précise et mesure associées à chaque critère.

Nom du critère	Type de critère	Mesure associée	S'applique à
<QualSiteExhaustivite>	Exhaustivité (Omission)	Taux d'erreurs	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>
<QualInscritClasseExclusif>	Cohérence topologique	Nombre d'erreurs	<SiteInscritClasse>
<QualSiteLocalisation>	Précision de position	Nombre d'erreurs	<GrandSite>
<QualSiteDuplication>	Exhaustivité (Excédent)	Nombre d'instances dupliquées	<SiteInscritClasse>, <ComposanteGrandSite>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>
<QualIdentifiantsCoherence>	Cohérence conceptuelle	Nombre d'erreurs	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>, <Decision>, <DocumentSite>
<QualConformiteSchema>	Cohérence conceptuelle	Taux d'éléments corrects	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>, <Decision>, <DocumentSite>
<QualSurfacesIntersection> <QualSurfacesChevauchement>	Cohérence topologique	Nombre d'erreurs	<SiteInscritClasse>, <ComposanteGrandSite>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>
<QualChronologie>	Cohérence temporelle	Nombre d'erreurs	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>
<QualValiditeTemporelle>	Validité temporelle	Nombre d'erreurs	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>
<QualLiensRessources>	Utilisabilité	Taux d'éléments corrects	<SiteInscritClasse>, <GrandSite>, <ComposanteGrandSite>, <BienPatrimoineMondial>, <ComposanteBPM>, <DocumentSite>
<QualDocumentation>	Précision thématique	Moyenne et écart-type	<DocumentSite>, <Decision>
<QualClassement>	Justesse du classement thématique	Nombre d'erreurs	<DocumentSite>, <Decision>
<QualDecisionLocalisation>	Exhaustivité	Taux d'accord	<Decision>

Nom : <QualSiteExhaustivite>	
Critère de qualité	Exhaustivité (omission)
Mesure qualité	Taux d'erreur
Définition	Pourcentage d'objets manquants dans la série de données et qui auraient dû être présents.
Description	Nombre d'éléments absents du jeu de données ou de l'échantillon par rapport au nombre d'éléments qui auraient dû y figurer
Type de valeur	pourcentage
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	10 % (le jeu de données comporte 10 % de sites inscrits/classés par rapport aux actes qui les instaurent)

Nom : <QualInscritClasseExclusif>	
Critère de qualité	Cohérence topologique
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Nombre de sites inscrits recouvrant partiellement ou totalement un site classé.
Description	L'inscription et le classement d'un site sont mutuellement exclusifs : un site inscrit ne peut donc chevaucher un site classé, il devra donc être troué à l'endroit du site classé
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

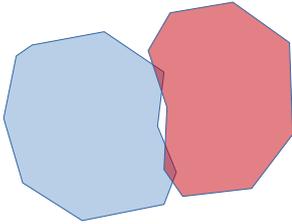
Nom : <QualSiteLocalisation>	
Critère de qualité	Précision de position
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Nombre de localisations mal positionnées de Grands Sites ou de Biens du Patrimoine Mondial, par rapport à un positionnement vrai ou reconnu comme vrai.
Description	<p>Les Grands Sites ou les Biens du Patrimoine Mondial peuvent en dehors de la série de données, et par exemple dans un dossier d'inscription, présenter différentes caractéristiques de localisations ponctuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des coordonnées dans un système donné, • des adresses, • des toponymes emblématiques... <p>Ces caractéristiques de localisations ponctuelles peuvent alors être considérés comme des positionnements vrais ou reconnus comme vrai. La mesure considère comme erreur toute instance de localisation de la série de donnée trop éloignée (en précisant la notion de proximité dans les métadonnées de la mesure) d'un positionnement vrai ou reconnu comme vrai ; Une incohérence topologique, c'est à dire une instance en dehors du centroïde de l'étendue surfacique du site ou du territoire d'exception est toujours considérée comme une erreur de précision de position, même en absence de positionnement reconnu comme vrai.</p>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualSiteDuplication>	
Critère de qualité	Exhaustivité (excédent)
Mesure qualité	Nombre d'instances dupliquées
Définition	Nombre de sites ou de territoires d'exception dupliqués
Description	<p>Un même site ou territoire d'exception peut être dupliqué dans une série de données d'un même producteur, ou dupliqué dans les séries de données de deux producteurs différents, par exemple lorsque l'étendue du site est à cheval sur plusieurs départements, voire plusieurs régions.</p> <p>Ce critère doit être systématiquement vérifié lors de toute agrégation de données à une échelle administrative différente</p>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualIdentifiantsCoherece>	
Critère de qualité	Cohérence conceptuelle
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Nombre d'instances à identifiants non conformes
Description	Chaque instance doit disposer d'un identifiant à portée nationale (cf. § B.1.2 Gestion des identifiants) conforme au schéma
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualConformiteSchema>	
Critère de qualité	Cohérence conceptuelle
Mesure qualité	Taux d'éléments corrects
Définition	Nombre d'éléments du jeu de données conformes aux règles du schéma par rapport au nombre total d'éléments
Description	Le schéma définit un certain nombre de règles, comme le caractère obligatoire ou non d'attribut, leur type, leur domaine de définition comme une plage de valeurs ou l'usage d'un type énuméré non extensible, des intégrités référentielles... Il s'agit alors de préciser pour chaque règle du schéma le taux d'éléments corrects. Les métadonnées du résultat de la mesure doivent par ailleurs préciser toute information utile quant à l'usage d'un validateur externe, la liste des règles testées, la liste des règles non testées...
Type de valeur	pourcentage
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualSurfacesIntersection>	
Critère de qualité	Cohérence topologique
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Comptage de toutes les surfaces illégitimement auto-intersectantes
Description	Les périmètres des sites et surfaces d'exception, par exemple issus de numérisations trop imprécises de leurs sommets, peuvent présenter des caractéristiques de géométrie incorrecte caractérisée par un polygone auto-intersectant :  La mesure comptabilise le nombre d'instances en erreur, en ne comptabilisant qu'une seule erreur, peu importe le nombre non nul d'auto-intersections d'une même instance.
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualSurfacesChevauchement>	
Critère de qualité	Cohérence topologique
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Comptage de toutes les surfaces illégitimement chevauchantes
Description	<p>Les périmètres des sites et surfaces d'exception, par exemple issus de numérisations trop imprécises de leurs sommets, peuvent présenter des caractéristiques de géométrie incorrecte caractérisée par un chevauchement même partiel d'au moins deux polygones :</p>  <p>La mesure comptabilise le nombre d'instances en erreur, en ne comptabilisant qu'une seule erreur, peu importe le nombre non nul de chevauchements d'une même instance.</p>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualChronologie>	
Critère de qualité	Cohérence temporelle
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Comptage de tous les objets sites et territoires d'exception à chronologie incohérente
Description	<p>Les spécifications de date de création postérieure à une date de modification pour un même objet traduisent une chronologie incohérente, au même titre que les spécifications de date de création (respectivement de modification) différentes de celles des actes qui les instaurent (ou les modifient) lorsque l'acte est bien précisé dans la documentation de l'objet, qui est alors en erreur. On ne retiendra qu'une erreur de chronologie incohérente par site, même lorsque plusieurs dates d'un même site sont en chronologie incohérente entre elles.</p>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualValiditeTemporelle>	
Critère de qualité	Validité temporelle
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Comptage de toutes les dates qui ne sont pas conformes à leur domaine de valeur, c'est à dire qui n'expriment pas une date
Description	<p>Une date doit être exprimée dans un système temporel (par défaut le calendrier grégorien) et conformément à la norme ISO 8601 (AAAA-MM-JJ) et doit correspondre à une valeur valide dans ce calendrier.</p>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

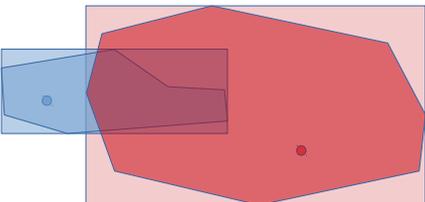
Nom : <QualLiensRessources>	
Critère de qualité	Utilisabilité
Mesure qualité	Taux d'éléments corrects
Définition	Taux de liens valides, c'est à dire dont la ressource est accessible sans identification préalable, par rapport au nombre total de liens décrits
Description	<p>Le lien URL vers une ressource en ligne sans identification préalable du client doit être accessible sans erreur (codes 401, 403, 404, et le cas échéant 500, <i>mais à l'exclusion du code 400 qui peut être révélateur d'un outillage trop ancien côté client</i>) et renvoyée par le serveur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 401 (Non autorisé), La requête nécessite une identification de l'utilisateur. • 403 (Interdit), Le serveur HTTP a compris la requête, mais refuse de la traiter, ne

	<p>souhaitant pas indiquer pourquoi la requête a été rejetée, ou lorsque aucune autre réponse ne correspond (par exemple, le serveur est un Intranet et seules les machines du réseau local sont autorisées à se connecter au serveur).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 404 (Non trouvé), Le serveur n'a rien trouvé qui corresponde à l'adresse (URL) demandée, qui est sans doute mauvaise ou obsolète et ne correspond à aucun document existant sur le serveur • 500 (Erreur interne du serveur), Le serveur HTTP a rencontré une condition inattendue qui l'a empêché de traiter la requête ; il est assez délicat d'identifier la cause même de cette erreur doit peut par exemple être le résultat d'une mauvaise configuration du serveur ou d'une ressource temporairement épuisée ou refusée au serveur sur la machine hôte : il est recommandé de ne comptabiliser les erreurs 500 seulement sur la base du résultat de plusieurs essais espacés dans le temps.
Type de valeur	Pourcentage
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualDocumentation>	
Critère de qualité	Précision thématique
Mesure qualité	Moyenne et écart-type
Définition	Moyenne et écart-type par catégorie de documents et par type de site ou territoire d'exception du nombre de documents associés à un site ou un territoire d'exception
Description	Il s'agit de compter pour chaque site ou territoire d'exception de l'ensemble de séries de données le nombre de documents d'une catégorie donnée (actes, décisions, gestion, communication, archives...) et de calculer la moyenne et l'écart-type par type de site ou territoire d'exception, selon qu'il s'agit de sites inscrits, de sites classés, d'Opération Grand Site, de Grand Site de France, ou de Bien du Patrimoine Mondial. Il est par ailleurs admis qu'une même documentation peut être comptabilisée aussi bien comme un Grand Site que comme un Bien du Patrimoine Mondial.
Type de valeur	deux nombres réels pour chaque type de site ou territoire d'exception et pour chaque catégorie de documentation
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualClassement>	
Critère de qualité	Justesse du classement thématique
Mesure qualité	Nombre d'erreurs
Définition	Nombre d'erreurs de classement par attributs non quantifiables et par classes d'objets <DocumentSite> et <Decision>
Description	Les instances des classes d'objets <DocumentSite> et <Decision> disposent d'attributs non quantitatifs de types énumérés (cf § B.1.2 Gestion des identifiants) - La mesure compte le nombre d'erreurs de justesse du classement thématique, en utilisant comme référence le document en ligne pointé par l'attribut url, vérifiée valide, de l'instance. Les instances ne disposant pas d'url (optionnelle) où à url invalide ne doivent pas remonter comme erreur de la mesure du critère <QualClassement>. Les instances à url invalide sont spécifiquement pris en compte dans le cadre de la mesure du critère <QualLiensRessources>
Type de valeur	entier
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

Nom : <QualDecisionLocalisation>	
Critère de qualité	Exhaustivité
Mesure qualité	Taux d'accord
Définition	Taux du nombre de décisions localisées à proximité de la localisation du site concerné, par rapport au nombre total de décisions, localisées ou non, mentionnées dans l'ensemble de séries de données
Description	Une instance de la classe <Decision> est liée à une instance géolocalisée de site ou de territoire d'exception, elle est donc implicitement localisée. Lorsqu'elle dispose d'une localisation explicite, soit ponctuelle soit par étendue surfacique, il s'agit de vérifier si la localisation explicite (celle de la décision) concorde avec la localisation implicite (celle du site)

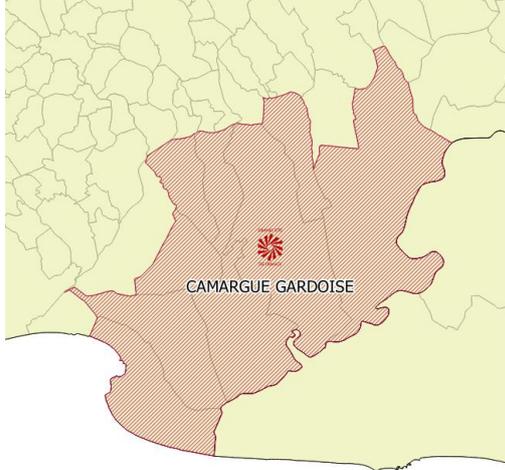
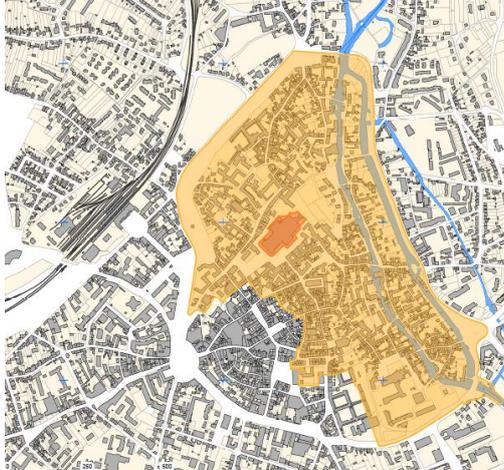
	 <p>La mesure considère que les localisations concordent lorsque les centroïdes des localisations s'intersectent</p>
Type de valeur	pourcentage
Référence	NF EN ISO 19157 de mars 2014
Exemple	

B.4.2 Saisie des données

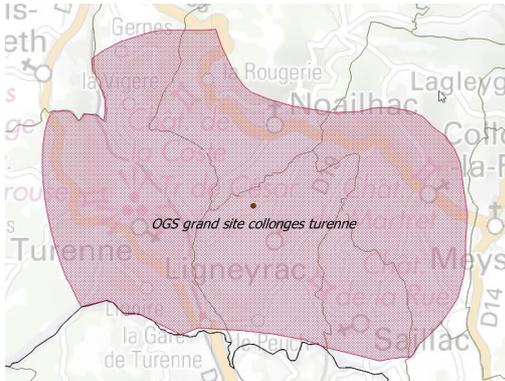
Saisie des sites inscrits et classés, en tant que générateurs de servitudes AC2

Échelle de référence	Échelle de saisie maximale, le cadastre, Échelle de saisie minimale, le 1/25000 La précision est métrique voire décamétrique pour les sites de grande emprise.
Référentiel de numérisation	Parcellaire, et/ou éléments ponctuels de IGN BD TOPO
Règles de saisie par source de données	<p>« Les générateurs de SUP AC2 sont de type polygone correspondant au tracé d'un site naturel de type surfacique (ex. : un parc remarquable). Dans le cas d'un site de très petite surface (ex. : un menhir), par convention, une forme et une taille conventionnelle minimale sont utilisées : un carré de 10m par 10m, ou un cercle de rayon 5m.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : alignement de menhirs Source : [x], Référentiel : IGN BD ORTHO®</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : parc remarquable Source : [x], Référentiel : IGN BD ORTHO®</p> </div> </div>

Saisie des zones de protection des Grands Sites et des Biens du Patrimoine Mondial

Échelle de référence	Échelle de saisie maximale, le cadastre, Échelle de saisie minimale, le 1/50000 La précision est métrique voire décimétrique pour les sites de grande emprise.
Référentiel de numérisation	Parcellaire, et/ou éléments ponctuels de IGN BD TOPO, IGN ADMIN EXPRESS
Règles de saisie par source de données	<p>Les zones de protection des Grands Sites et des Biens du Patrimoine Mondial sont de type polygone, correspondant au tracé d'un site naturel de type surfacique, ou obtenu par agrégation des étendues surfaciques des communes concernées</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : GSF de la Camargue Gardoise Source : RGSF Référentiel : IGN ADMIN EXPRESS®</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : BPM 081bis - Cathédrale de Chartres Source : [x], Référentiels : Ville de Chartres, Cadastre 2008, IGN GéoFLA® 2010</p> </div> </div>

Saisie des localisations des Grands Sites et des Biens du Patrimoine Mondial

Échelle de référence	Échelle de saisie, le 1/25000 La précision est décimétrique ou métrique.
Référentiel de numérisation	SCAN Régional, ADMIN EXPRESS
Règles de saisie par source de données	<p>On peut d'une manière générale distinguer plusieurs cas de figure quant aux sources de données :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. les coordonnées sont exprimées dans un système connu (c'est par exemple le cas des Biens du Patrimoine Mondial à partir d'une liste en provenance du WHC avec des coordonnées en WGS84) Il s'agit alors de géolocaliser un point dont les coordonnées transformées dans le système en question sont identiques <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : OGS Collonges Turenne Source : RGSF Référentiels : IGN SCANREG®, IGN ADMIN EXPRESS®</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ex : BPM 1360 Bassin Minier du Nord-Pas de Calais Source : WHC/DREAL Référentiels : IGN ADMIN EXPRESS®</p> </div> </div>

	<p>2. il n'existe pas de coordonnées exprimées (c'est par exemple le cas des Grands Sites) et il n'existe pas non plus de représentations ponctuelles dans une carte accompagnant un dossier d'inscription ou de demande d'attribution de label : il s'agit alors de spécifier un unique point, typiquement au centre du centroïde de la zone de protection. Il peut toutefois s'avérer nécessaire de choisir un point différent du centre du centroïde, de façon à conserver une localisation ponctuelle très proche, sinon incluse dans la zone de protection</p> <p>3. il n'existe pas de coordonnées exprimées, mais il existe cependant, par exemple dans un dossier d'inscription ou de demande d'attribution de label, une ou plusieurs localisations sur carte, adresses, voire toponymes emblématiques du site ou territoire d'exception : il s'agit alors de retenir le plus emblématique et/ou le plus proche du centre du centroïde de sa zone de protection</p>
--	--

Saisie (optionnelle) des localisations ou emprises des Décisions

Échelle de référence	Échelle de saisie, le cadastre La précision est métrique.
Référentiel de numérisation	Parcellaire, et/ou éléments ponctuels de IGN BD TOPO
Règles de saisie par source de données	<p>La saisie d'une localisation ou d'une emprise spécifique à une Décision n'a de sens que si elle diffère de celle du site ou du territoire d'exception auquel la décision est rattachée, et avec une précision suffisante (métrique) ; dans ce contexte, il est donc important d'évaluer au préalable la disponibilité de la donnée source, et l'organisation adaptée pour sa saisie.</p> <p>Le critère de qualité <QualDecisionLocalisation> évalue spécifiquement la proximité des localisations de décision en accord avec le site ou territoire d'exception auquel est rattaché une décision.</p>

B.5 Considérations juridiques

Droit d'accès à la donnée	
<input checked="" type="checkbox"/> Document administratif (droit d'accès du public) ¹	L'information est relative : <input type="checkbox"/> à l'environnement (droit d'accès renforcé) <input type="checkbox"/> à des émissions de substances dans l'environnement (les limitations d'accès sont restreintes)
L'accès est interdit ou restreint pour les raisons suivantes²	
statut du document	
<input type="checkbox"/> document inachevé <input type="checkbox"/> document réalisé dans le cadre d'un contrat de prestation de service exécuté pour le compte d'une ou plusieurs personnes déterminées	
la consultation ou la communication du document porte atteinte :	
<input type="checkbox"/> au secret des délibérations du Gouvernement et des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif ; <input type="checkbox"/> au secret de la défense nationale ; <input type="checkbox"/> à la conduite de la politique extérieure de la France ; <input type="checkbox"/> à la sûreté de l'État, à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes ; <input type="checkbox"/> au déroulement des procédures engagées devant les juridictions ou d'opérations préliminaires à de telles procédures, sauf autorisation donnée par l'autorité compétente ; <input type="checkbox"/> à la recherche, par les services compétents, des infractions fiscales et douanières ; <input type="checkbox"/> au secret en matière de statistique tel que prévu par la loi du 7 juin 1951	
le document n'est communicable qu'à l'intéressé³	
<input type="checkbox"/> en raison de données à caractère personnel (vie privée, médical...) <input type="checkbox"/> en raison de données liées au secret en matière commerciale et industrielle	
Autres raisons limitant ou restreignant l'accès	
<i>Uniquement s'il ne s'agit pas d'informations relatives à l'environnement</i>	<i>Uniquement pour des informations relatives à l'environnement</i>
<input type="checkbox"/> document faisant déjà l'objet d'une diffusion publique ⁴ ; <input type="checkbox"/> atteinte à la monnaie et au crédit public ; <input type="checkbox"/> atteinte aux secrets protégés par la loi ; <input type="checkbox"/> document préparatoire à une décision administrative en cours d'élaboration	<input type="checkbox"/> atteinte à la protection de l'environnement auquel se rapporte le document <input type="checkbox"/> atteinte aux intérêts de la personne physique ayant fourni l'information demandée sans consentir à sa divulgation (sauf contrainte d'une disposition légale ou réglementaire)

* Comme indiqué par l'article L124-5-II du code de l'environnement, les raisons signalées par un * ne peuvent pas être invoquées pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

Obligations de diffusion de la donnée

Diffusion obligatoire dans le cadre de la mission de service public

- ☒ Information relative à l'environnement dont la diffusion est obligatoire⁵
- ☒ La donnée entre dans le cadre d'INSPIRE⁶ Thème : I.9 Sites Protégés

- 1 Les rares cas d'exclusion pour une base de données détenue par une autorité publique sont spécifiés dans la loi du 17 juillet 1978 (TI-C1-A1)
- 2 [Fiche 32 de la CADA](#) : en qui concerne les informations environnementales, « l'administration ne peut opposer un refus de communication qu'après avoir apprécié l'« intérêt » que celle-ci présenterait, notamment pour la protection de l'environnement et les intérêts que défend le demandeur. Contrairement au régime issu de l'article 6 de la loi du 17 juillet 1978, l'administration peut décider de communiquer une information relative à l'environnement si elle l'estime opportun, alors même qu'un des motifs énumérés ci-dessus pourrait légalement justifier un refus de communication. Il lui appartient donc, à l'occasion de chaque saisine, de procéder à un bilan coûts-avantages de la communication au regard des différents intérêts en présence. »
- 3 Selon les termes de la loi du 17 juillet 1978 (T1-CI-Art6-II)
- 4 Rapport d'activité 2009 de la CADA p°35 : « En matière environnementale, l'accès à l'information doit être faite par tout moyen, et la circonstance qu'une information relative à l'environnement soit publiée ne dispense pas l'administration de la délivrer sur demande. »
- 5 Selon la liste établie par le décret du 22 mai 2006 (Art R.124-5)
- 6 Les données concernées sont définies par les annexes I, II et III de la directive et les règles de mise en œuvre

Réutilisation des informations publiques

Obstacles à la réutilisation des informations contenues dans la base de données⁷ :

- la base de données est élaborée ou détenue par une administration dans une mission de service public à caractère industriel ou commercial
- un tiers détient des droits de propriété intellectuelle sur la base de données
- les conditions de réutilisation des informations sont spécifiquement fixées par un établissement ou une institution d'enseignement ou de recherche, ou par un établissement, un organisme ou un service culturel⁸
- la base de données contient des informations à caractère personnel qui n'ont pu être anonymisées par l'autorité détentrice⁹.

Restrictions d'accès et d'usage propres à INSPIRE

Restrictions applicables à l'accès public ¹⁰	Restrictions applicables au partage avec les autorités publiques ¹¹
<p>Services de recherche et affichage des métadonnées</p> <p><input type="checkbox"/> un tel accès peut nuire aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale.</p>	<p><input type="checkbox"/> le partage est susceptible de nuire à la bonne marche de la justice, à la sécurité publique, à la défense nationale ou aux relations internationales</p>
<p>Causes de limitation d'accès aux autres services (consultation, téléchargement, transformation...)</p> <p><input type="checkbox"/> confidentialité des travaux des autorités publiques prévue par la loi</p> <p><input type="checkbox"/> l'accès nuit aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale</p> <p><input type="checkbox"/> entrave à la bonne marche de la justice, à la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou à la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire</p> <p><input type="checkbox"/> confidentialité des informations commerciales ou industrielles (lorsque cette confidentialité est prévue par la législation nationale ou communautaire afin de protéger un intérêt économique légitime, notamment l'intérêt public lié à la préservation de la confidentialité des statistiques et du secret fiscal)</p> <p><input type="checkbox"/> existence de droits de propriété intellectuelle</p> <p><input type="checkbox"/> confidentialité des données à caractère personnel et/ou des fichiers concernant une personne physique lorsque cette personne n'a pas consenti à la divulgation de ces informations au public, lorsque la confidentialité de ce type d'information est prévue par la législation nationale ou communautaire;</p> <p><input type="checkbox"/> entrave aux intérêts ou à la protection de toute personne qui a fourni les informations demandées sur une base volontaire sans y être contraint par la loi ou sans que la loi puisse l'y contraindre, à moins que cette personne n'ait consenti à la divulgation de ces données;</p> <p><input type="checkbox"/> protection de l'environnement auquel ces informations ont trait, comme par exemple la localisation d'espèces rares.</p>	

* Comme indiqué par l'article l'article 13.2 de la directive Inspire, les raisons signalées par un * ne peuvent pas être invoquées pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

7 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art10)

8 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art11)

9 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art13)

10 Article 13 de la Directive

11 Article 17 de la Directive

C. Structure des données, métadonnées

C.1 Structure des données

C.1.1 Choix d'implémentation

L'implémentation du modèle conceptuel de données de la partie B consiste à réaliser une structure physique de données adaptée aux besoins et tenant compte des limites des SIG bureautiques. L'implémentation correspond à un travail de traduction du modèle conceptuel en un modèle physique (cela revient à passer de l'idée, du concept à la pratique). Ce travail apporte notamment certaines simplifications à un modèle conceptuel parfois complexe pour obtenir une organisation des données simple à manipuler pour le producteur comme pour l'utilisateur.

Implémentation des classes :

Le modèle de données comporte 4 concepts à dimension géographique :

1. Les localisations des Biens du Patrimoine de l'UNESCO, objets de la classe <BienPatrimoineMondial> possédant une géométrie ponctuelle,
2. Les zones cœur et zones tampon des Biens du Patrimoine de l'UNESCO, objets de la classe <ComposanteBPM> ou <ZoneTamponBPM>, possédant une géométrie surfacique,
3. Les localisations des Grands Sites de France et des Opérations Grand Site, objets de la classe <GrandSite> possédant une géométrie ponctuelle,
4. Les emprises des Grands Sites de France et des Opérations Grand Site, objets de la classe <ComposanteGrandSite> possédant une géométrie surfacique.

Les autres concepts du modèle sont sans dimension géographique, et décrivent

1. les documents associés à un site et territoire d'exception, objets de la classe <DocumentSite>,
2. les décisions ministérielles ou préfectorales relatives à des demandes de travaux,
3. les communes associées dans une même démarche Grand Site en vue de l'attribution du label Opération Grand Site ou du label Grand Site de France, et objets de la classe <Commune>

Implémentation des relations :

Les relations 1xn sont implémentées de façon habituelle par l'adjonction d'attributs de type clé étrangère simple dans la table de cardinalité 1 vers la clé primaire (parfois composée) de la table de cardinalité n. Le modèle ne disposant pas de relations nxn peut ainsi facilement être implémenté en base de données relationnelles sans adjonction de tables de relations supplémentaires.

C.1.2 Livraison informatique

Description du format utilisé

Les recommandations suivantes s'appliquent au contexte d'utilisation de l'outil SIG Qgis et préconisent l'utilisation de fichiers ESRI SHAPEFILE au format SHP pour les tables à dimension géographique, et DBF pour les tables sans géométrie associée.

Dans tous les cas l'encodage (jeu de caractères) recommandé est l'UTF-8.

Convention de nommage des fichiers

Les tables SHP et BDF sont implémentées pour intégrer GeolDE-Base, composante de Géo-IDE dédiée à la gestion et l'administration locale des jeux de données géographiques dans les services déconcentrés départementaux du MAA, du MCT et du MTES. Elles respectent les règles de nommage suivantes : leur nom a le format N_XXXXXXXX_[P|L|S]_ddd où ddd correspond au numéro de département ou de région (un R se substitue alors au premier d du suffixe), avec 000 désignant un fichier national, P, L, S indiquant par ailleurs si la table contient des objets de géométrie ponctuelle, linéaire ou surfacique.

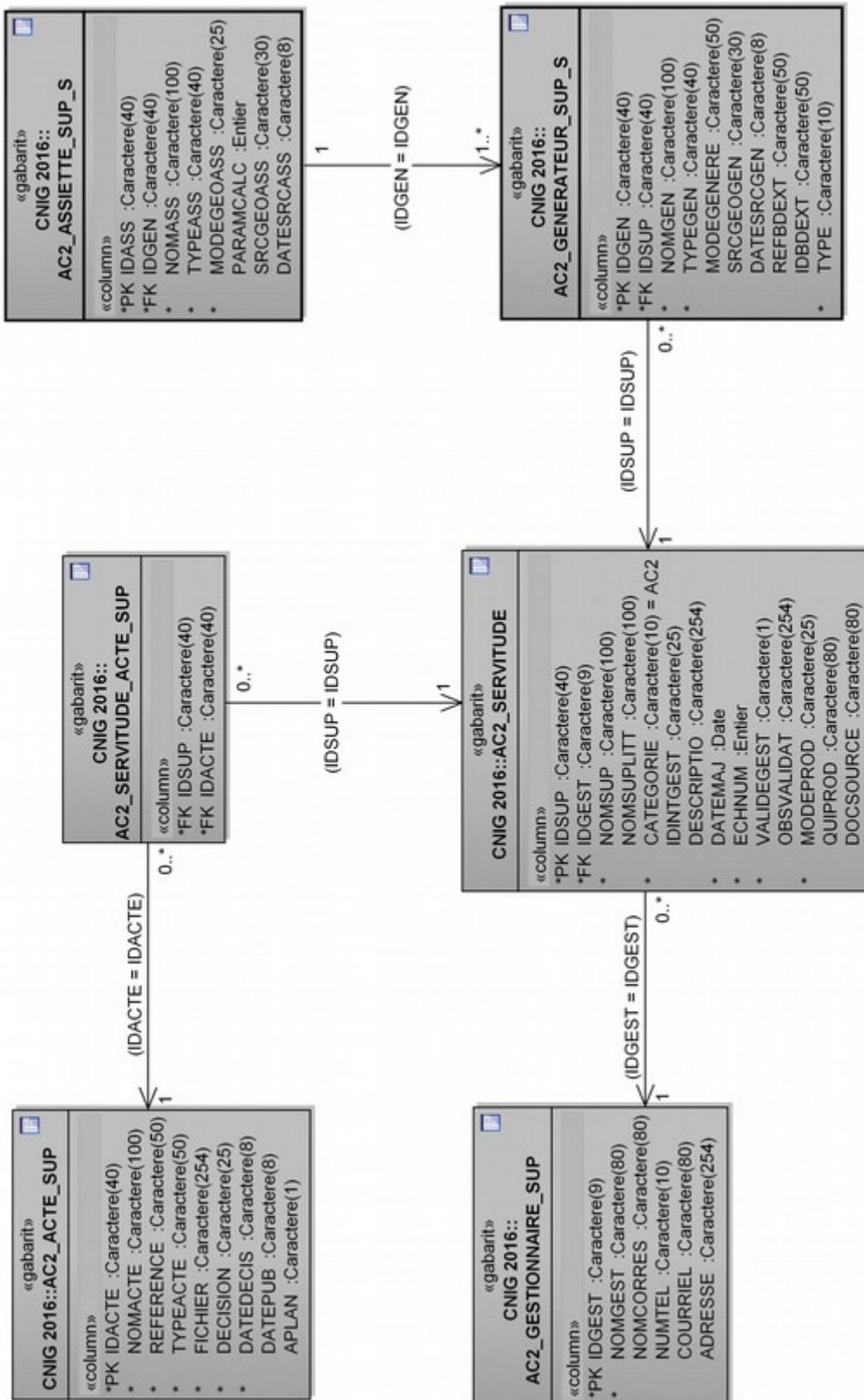
Organisation des fichiers

Fichier (ajouter et substituer le suffixe _ddd)	Découpage géographique	Classement dans l'arborescence COVADIS
N_SITE_DOCUMENT N_SITE_DECISION N_BPM_LOC_P N_BPM_ZONE_S N_GRAND_SITE_P	régional, national	NATURE_PAYSAGE_BIODIVERSITE/ N_INVENTAIRE_NATURE_BIODIVERSITE

N_GRAND_SITE_S		
N_GRAND_SITE_COMMUNE		

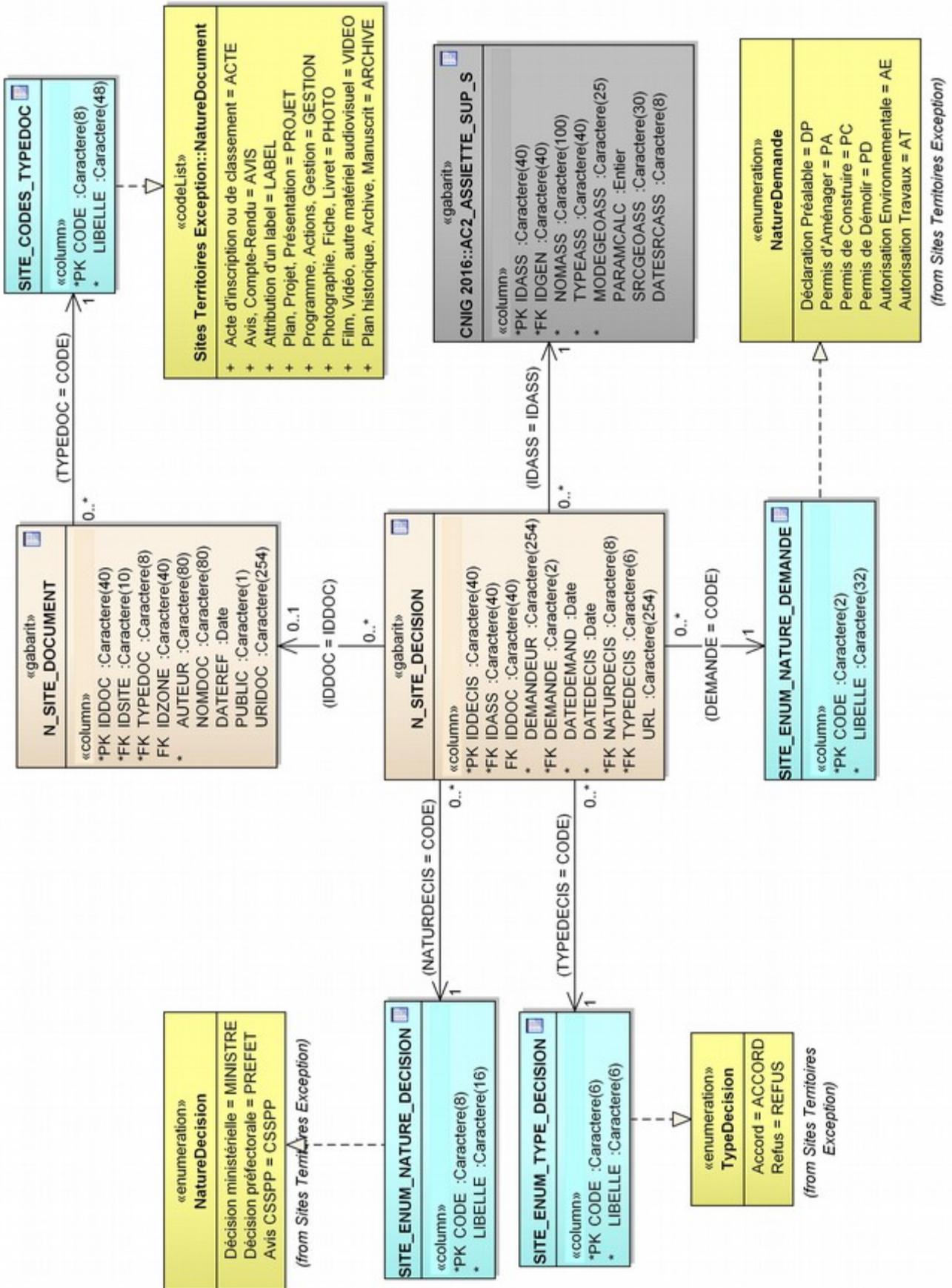
C.1.3 Dictionnaire des tables

Pour mémoire, l'organisation des tables de la prescription CNIG SUP v2016 relatives aux SUP AC2 est la suivante :



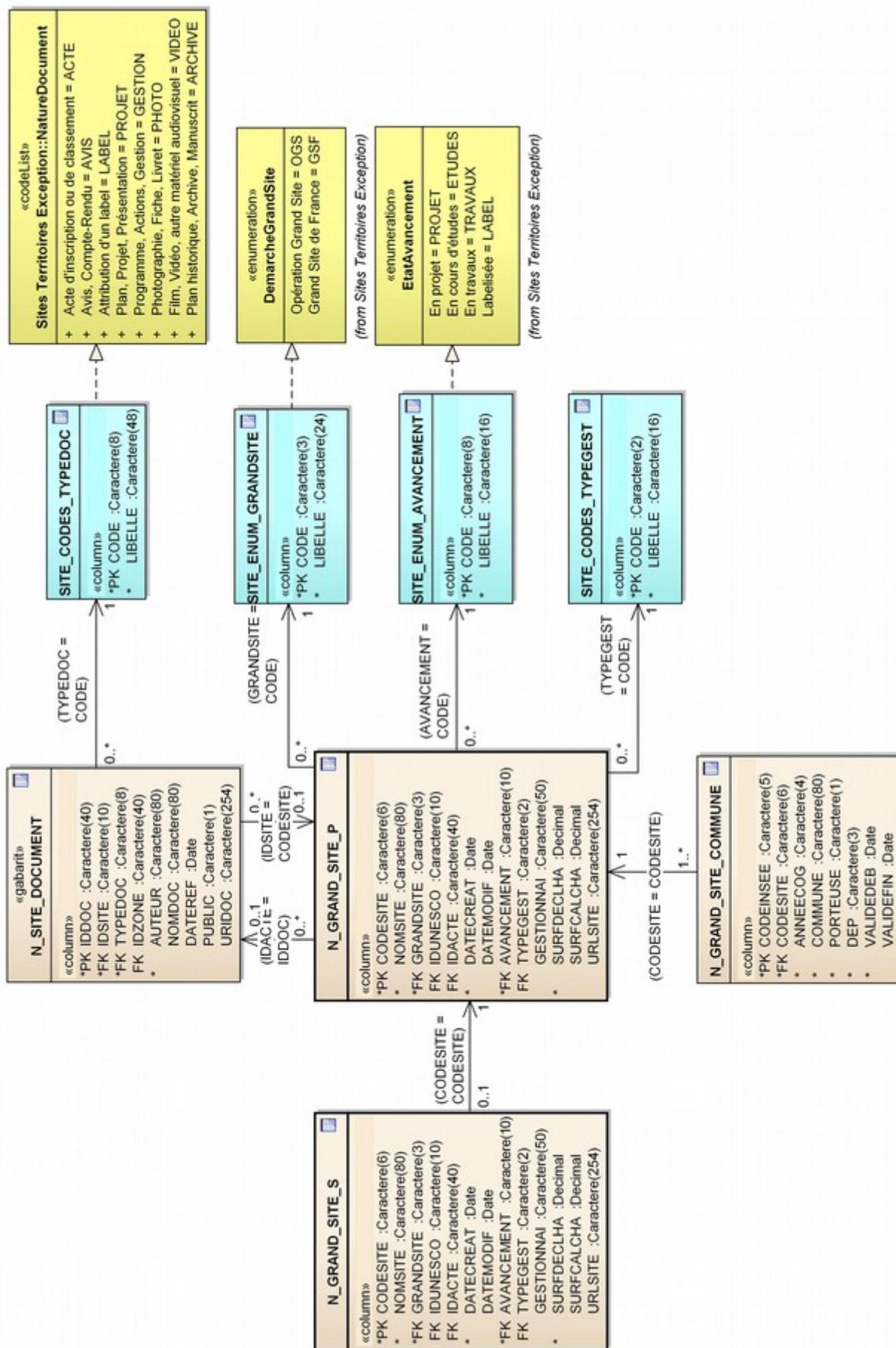
Tables de la prescription CNIG SUP v2016 relatives aux SUP AC2 (décrites hors du présent géostandard dans la prescription indiquée)

Le présent géostandard complète cette organisation en premier lieu par la gestion des documents et décisions relatives aux demandes de travaux...



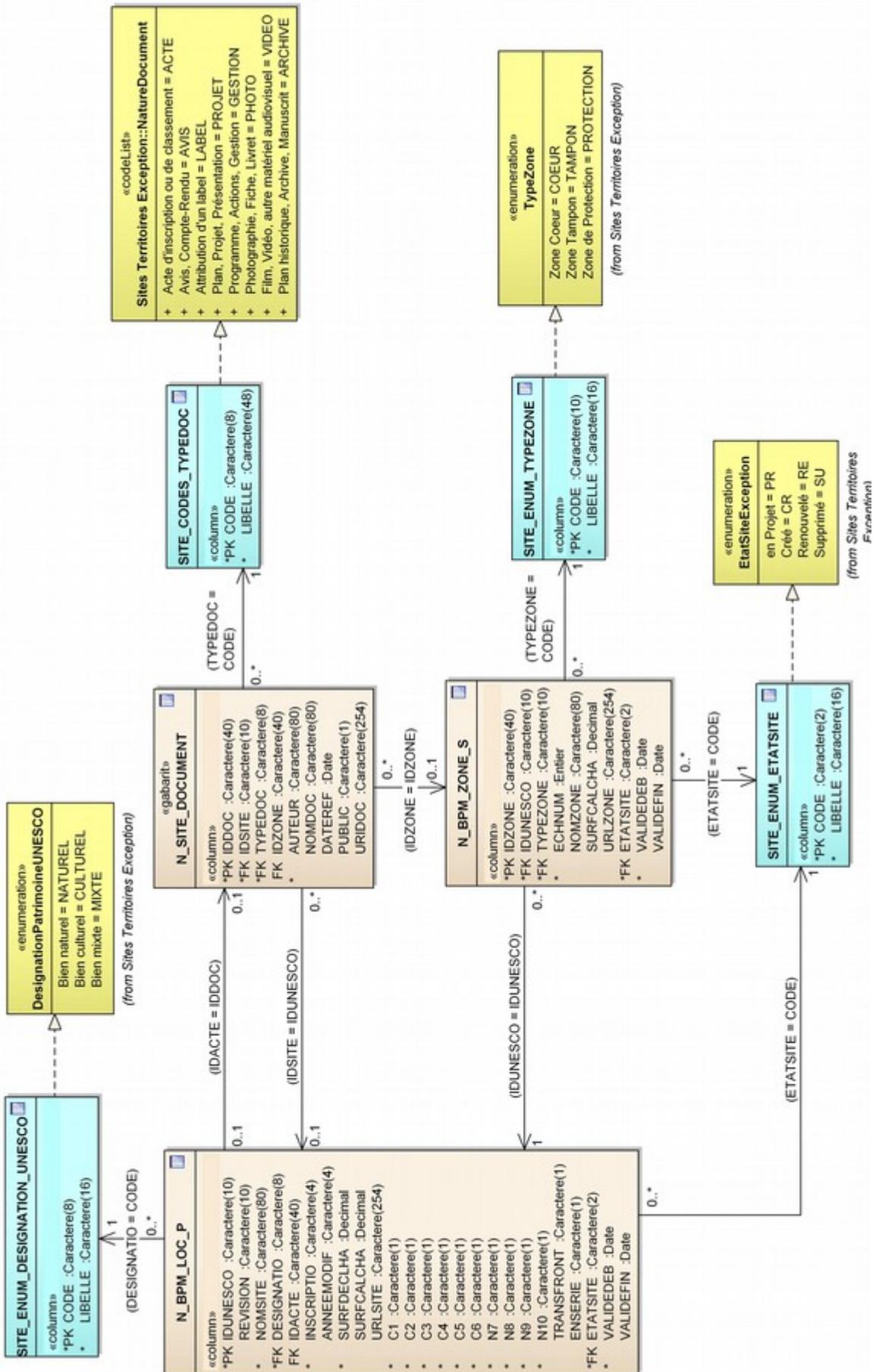
Tables relatives aux documents et décisions dans le présent géostandard, et lien avec les assiettes de servitude AC2 décrites dans la prescription CNIG SUP v2016

puis par les tables liées aux grands sites...



Tables relatives aux Grands Sites (OGS, GSF)

et enfin par les tables liées aux Biens du Patrimoine Mondial...



Tables relatives aux Biens du Patrimoine Mondial

Table N_SITE_DOCUMENT

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_SITE_DOCUMENT		Élément implémenté : <DocumentSite>		
Définition	Table décrivant les documents associés à un site ou un territoire d'exception			
Géométrie	sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDDOC		Identifiant du document (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(40) Clef primaire
	IDSITE		Identifiant du site (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers une des tables N_BPM_LOC_P, N_GRAND_SITE_P, AC2_SERVITUDE	Caractère(10)
	TYPEDOC	ACTE, AVIS, LABEL, PROJET, GESTION, PHOTO, VIDEO, ARCHIVE	Nature du document Clef étrangère vers la table SITE_CODEES_TYPEDOC	Caractère(8)
	IDZONE		Identifiant de la zone d'emprise du site (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers une des tables N_BPM_ZONE_S, N_GRAND_SITE_S, AC2_ASSIETTE_SUP_S	Caractère(40)
	AUTEUR		Nom du créateur du document	Caractère(80)
	NOMDOC		Nom / Titre donné au document	Caractère(80)
	DATeref		Date de référence du document	Date au format dd/MM/yyyy
	PUBLIC	O (défaut), N	Caractère public ou non du document	Caractère(1)
	URLDOC		Identifiant de ressource internet (URL) du document	Caractère(254)

Table N_SITE_DECISION

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_SITE_DECISION		Élément implémenté : <Decision>		
Définition	Table décrivant les décisions ministérielles ou préfectorales relatives à des demandes de travaux			
Géométrie	sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDDECIS		Identifiant de la décision (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(40) Clef primaire
	IDASS		Identifiant de l'assiette de la servitude AC2 (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers la table AC2_ASSIETTE_SUP_S	Caractère(40)
	IDDOC		Identifiant du document (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers la table N_SITE_DOCUMENT	Caractère(40)

	DEMANDEUR		Champ libre associé au demandeur. Attention, ce champ peut contenir des informations nominatives devant être anonymisées lorsque les données de la table sont transmises à des tiers.	Caractère(254)
	DEMANDE	DP, PA, PC, PD, AE, AT	Nature de la demande de travaux Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_NATURE_DEMANDE	Caractère(2)
	DATEDEMAND		Date de la demande	Date au format dd/MM/yyyy
	DATEDECIS		Date de la décision	Date au format dd/MM/yyyy
	NATURDECIS	MINISTRE, PREFET, CSSPP	Nature de la décision	Caractère(8)
	TYPEDECIS	ACCORD, REFUS	Type de décision	Caractère(6)
	URLDOC		Identifiant de ressource internet (URL) relative à la décision	Caractère(254)

Table N_BPM_LOC_P

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_BPM_LOC_P		Élément implémenté : <BienPatrimoineMondial>		
Définition	<i>Table décrivant et localisant ponctuellement les biens français naturels et/ou culturels du patrimoine mondial de l'UNESCO</i>			
Géométrie	Point			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	IDUNESCO		Identifiant du Bien du Patrimoine Mondial (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(10) Clef primaire
	REVISION			Caractère(10)
	NOMSITE		Nom du site	Caractère(80)
	DESIGNATIO	NATUREL, CULTUREL, MIXTE	Désignation du type de patrimoine Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_DESIGNATION_UNESCO	Caractère(8)
	IDACTE		Identifiant du dernier acte officiel qui se rapporte au site Clef étrangère vers la table N_SITE_DOCUMENT	Caractère(40)
	INSCRIPTIO		Année d'inscription du bien	Caractère(4)
	ANNEEMODIF		Dernière année de modification du bien (en relation avec l'acte pointé par IDACTE)	Caractère(4)
	SURFDECLHA		Surface déclarée en ha, telle que figurant dans l'acte de création ou de modification du bien pointé par IDACTE	Decimal
	SURFCALCHA		Surface calculée en ha	Decimal
	URLSITE		Lien internet vers le bien du patrimoine mondial	Caractère(254)

C1	O, N	Indicateur si le bien représente un chef-d'oeuvre du génie créateur humain	Caractère(1)
C2	O, N	Indicateur si le bien témoigne d'un échange d'influences considérable	Caractère(1)
C3	O, N	Indicateur si le bien apporte un témoignage unique/exceptionnel	Caractère(1)
C4	O, N	Indicateur si le bien offre un exemple éminent illustrant une (des) période(s) significative(s) de l'histoire humaine	Caractère(1)
C5	O, N	Indicateur si le bien est un exemple éminent représentatif d'une (de) culture(s) / interaction humaine avec l'environnement devenu vulnérable	Caractère(1)
C6	O, N	Indicateur si le bien est directement / matériellement associé à des événements / traditions / idées / croyances, ou œuvres artistiques / littéraires à signification universelle exceptionnelle	Caractère(1)
N7	O, N	Indicateur si le bien représente des phénomènes naturels remarquables ou des aires d'une beauté / d'une importance esthétique exceptionnelles	Caractère(1)
N8	O, N	Indicateur si le bien est un exemple éminemment représentatif des grands stades de l'histoire de la terre	Caractère(1)
N9	O, N	Indicateur si le bien est un exemple éminemment représentatif de processus écologiques et biologiques	Caractère(1)
N10	O, N	Indicateur si le bien contient les habitats naturels les plus représentatifs/ importants pour la conservation in situ de la biodiversité	Caractère(1)
TRANSFRONT	O, N	Indicateur si le bien est transfrontalier	Caractère(1)
ENSERIE	O, N	Indicateur si le bien est en série	Caractère(2)
ETATSITE	PR, CR, RE, SU	Etat du site Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_ETATSITE	Caractère(2)
VALIDEDEB		Date de début de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy
VALIDEFIN		Date de fin de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy

Table N_BPM_ZONE_S

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_BPM_ZONE_S		Élément implémenté : <ComposanteBPM>, <ZoneTamponBPM>		
Définition	Table décrivant une zone cœur ou une zone tampon associée à un bien français naturel et/ou culturel du patrimoine mondial de l'UNESCO			
Géométrie	multisurface			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique

IDZONE		Identifiant de la zone (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(40) Clef primaire
IDUNESCO		Identifiant du Bien du Patrimoine Mondial (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers la table N_BPM_LOC_P	Caractère(10)
TYPEZONE	COEUR, TAMPON	Type de zone protégée Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_TYPEZONE	Caractère(10)
ECHNUM	Ex : 25000	Dénominateur de l'échelle de numérisation	Entier
NOMZONE		Nom donné à la zone	Caractère(80)
SURFCALCHA		Surface calculée en ha	Decimal
URLZONE		Identifiant de ressource internet (URL) de la zone	Caractère(254)
ETATSITE	PR, CR, RE, SU	Etat du site, spécifique à la zone Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_ETATSITE	Caractère(2)
VALIDEDEB		Date de début de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy
VALIDEFIN		Date de fin de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy

TABLE N_GRAND_SITE_S

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_GRAND_SITE_S		Élément implémenté : <ComposanteGrandSite>		
Définition	Table décrivant une zone (emprise) associée à un Grand Site de France ou à une Opération Grand Site			
Géométrie	multisurface			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODESITE		Identifiant du Grand Site de France ou de l'Opération Grand Site (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(6) Clef primaire
	NOMSITE		Nom du site	Caractère(80)
	GRANDSITE	OGS, GSF	Etat en cours de la démarche Grand Site Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_GRANDSITE	Caractère(3)
	IDUNESCO		Lorsque le Grand Site est également un Bien du Patrimoine Mondial : Identifiant du Bien du Patrimoine Mondial (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers la table N_BPM_LOC_P	Caractère(10)
	IDACTE		Identifiant du dernier acte officiel qui se rapporte au site Clef étrangère vers la table N_SITE_DOCUMENT	Caractère(40)

	DATECREAT		Date de création du Grand Site de France ou de l'Opération Grand Site	Date au format dd/MM/yyyy
	DATEMODIF		Dernière date de modification dans la démarche Grand Site	Date au format dd/MM/yyyy
	AVANCEMENT	PROJET, ETUDES, TRAVAUX, LABEL	Etat d'avancement dans la démarche Grand Site Clef étrangère vers la table SITE_CODEES_AVANCEMENT	Caractère(10)
	TYPEGEST	01, 02, 03...	Type de gestionnaire Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_TYPEGEST	Caractère(2)
	GESTIONNAI		Nom du gestionnaire	Caractère(50)
	SURFDECLHA		Surface déclarée en ha, telle que figurant dans l'acte de création ou de modification du bien pointé par IDACTE	Decimal
	SURFCALCHA		Surface calculée en ha	Decimal
	URLSITE		Lien internet du site	Caractère(254)

Table N_GRAND_SITE_P

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_GRAND_SITE_P		Élément implémenté : <GrandSite>		
Définition	Table décrivant et localisant un Grand Site de France ou une Opération Grand Site			
Géométrie	point			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODESITE		Identifiant du Grand Site de France ou de l'Opération Grand Site (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants)	Caractère(6) Clef primaire
	NOMSITE		Nom du site	Caractère(80)
	GRANDSITE	OGS, GSF	Etat en cours de la démarche Grand Site	Caractère(3)
	IDUNESCO		Lorsque le Grand Site est également un Bien du Patrimoine Mondial : Identifiant du Bien du Patrimoine Mondial (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers la table N_BPM_LOC_P	Caractère(10)
	IDACTE		Identifiant du dernier acte officiel qui se rapporte au site Clef étrangère vers la table N_SITE_DOCUMENT	Caractère(40)
	DATECREAT		Date de création du Grand Site de France ou de l'Opération Grand Site	Date au format dd/MM/yyyy
	DATEMODIF		Dernière date de modification dans la démarche Grand Site	Date au format dd/MM/yyyy
	AVANCEMENT	PROJET, ETUDES, TRAVAUX, LABEL	Etat d'avancement dans la démarche Grand Site Clef étrangère vers la table SITE_ENUM_AVANCEMENT	Caractère(10)

	TYPEGEST	01, 02, 03...	Type de gestionnaire Clef étrangère vers la table SITE_CODEES_TYPEGEST	Caractère(2)
	GESTIONNAI		Nom du gestionnaire	Caractère(50)
	SURFDECLHA		Surface déclarée en ha, telle que figurant dans l'acte de création ou de modification du bien pointé par IDACTE	Decimal
	SURFCALCHA		Surface calculée en ha	Decimal
	URLSITE		Lien internet du site	Caractère(254)

Table N_GRAND_SITE_COMMUNE

N.B. les champs en gras doivent obligatoirement être renseignés

Nom de la table : N_GRAND_SITE_COMMUNE		Élément implémenté : relation <situé-sur>		
Définition	Table décrivant les communes participant à un Grand Site de France ou à une Opération Grand Site			
Géométrie	sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODEINSEE		Numéro INSEE de la commune, en vigueur selon le Code Officiel Géographique de l'année pointée par ANNEECOG	Caractère(5) Clef primaire
	CODESITE		Identifiant du Grand Site de France ou de l'Opération Grand Site (cf. §B.1.2 Gestion des identifiants) Clef étrangère vers les tables N_GRAND_SITE_P et N_GRAND_SITE_S	Caractère(6)
	ANNEECOG		Année de référence du Code Officiel Géographique	Caractère(4)
	COMMUNE		Nom en capitales de la commune tel que figurant dans le Code Officiel Géographique	Caractère(80)
	PORTEUSE	O, N (défaut)	Indicateur si la commune est porteuse de la démarche Grand Site	Caractère(1)
	DEP		Code INSEE du département	Caractère(3)
	VALIDEDEB		Date de début de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy
	VALIDEFIN		Date de fin de validité dans le SI	Date au format dd/MM/yyyy

Description des tables implémentant les types énumérés

Nom de la table : SITE_ENUM_ETATSITE		Élément implémenté : <EtatSiteException>		
Définition	Table non modifiable des valeurs codifiant l'état du site ou territoire d'exception.			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	PR, CR, RE, SU	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)

	LIBELLE	En Projet Créé, Renouvelé, Supprimé	Libellé associé au code	Caractère(16)
--	----------------	--	-------------------------	----------------------

Nom de la table : SITE_ENUM_DESIGNATION_UNESCO		Élément implémenté : <DesignationPatrimoineUNESCO>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant la désignation d'un Bien du Patrimoine Mondial de l'UNESCO.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	NATUREL, CULTUREL MIXTE	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(8)
	LIBELLE	Bien naturel, Bien Culturel, Bien mixte	Libellé associé au code	Caractère(16)

Nom de la table : SITE_CODES_TYPEDOC		Élément implémenté : <NatureDocument>		
Définition	<i>Table modifiable (ajouts autorisés) des valeurs codifiant la nature d'un document associé à un site ou territoire d'exception.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	ACTE, AVIS, LABEL, PROJET, GESTION, PHOTO, VIDEO, ARCHIVE	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(8)
	LIBELLE	Acte d'inscription ou de classement, Avis, Compte-Rendu, Attribution d'un label, Plan, Projet, Présentation, Programme, Actions, Gestion, Photographie, Fiche, Livret, Film, Vidéo, autre matériel audiovisuel, Plan historique, Archive, Manuscrit	Libellé associé au code	Caractère(48)

Nom de la table : SITE_ENUM_TYPEZONE		Élément implémenté : <TypeZone>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant le type de zone associée à un site ou territoire d'exception.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	COEUR, TAMPON PROTECTION	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(10)
	LIBELLE	Zone Coeur, Zone Tampon, Zone de Protection	Libellé associé au code	Caractère(24)

Nom de la table : SITE_CODES_TYPEGEST		Élément implémenté : <TypeGestionnaire>		
Définition	<i>Table modifiable (ajouts autorisés) des valeurs codifiant le type de gestionnaire d'un site ou territoire d'exception.</i>			

Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08... 99	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)
	LIBELLE	COMMUNE, EPCC, SYNDICAT MIXTE, CONSEIL DEPT, PNR, COMM. AGLO, COMM. URBAINE, COMM. COMMUNES, AUTRE	Libellé associé au code	Caractère(16)

Nom de la table : SITE_ENUM_GRANDSITE		Élément implémenté : <DemarcheGrandSite>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant le statut en cours de la démarche Grand Site.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	OGS GSF	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)
	LIBELLE	Opération Grand Site Grand Site de France	Libellé associé au code	Caractère(16)

Nom de la table : SITE_ENUM_AVANCEMENT		Élément implémenté : <EtatAvancement>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant l'état d'avancement du site ou territoire d'exception dans la démarche Grand Site.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	PROJET, ETUDES, TRAVAUX, LABEL	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)
	LIBELLE	En projet En cours d'études, En travaux, Labelisée	Libellé associé au code	Caractère(24)

Nom de la table : SITE_ENUM_NATURE_DECISION		Élément implémenté : <NatureDecision>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant la nature de décision relative aux demandes de travaux.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	MINISTRE, PREFET, CSSPP	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)
	LIBELLE	Décision ministérielle, Décision préfectorale, Avis CSSPP	Libellé associé au code	Caractère(32)

Nom de la table : SITE_ENUM_TYPE_DECISION		Élément implémenté : <TypeDecision>		
Définition	<i>Table non modifiable des valeurs codifiant le type de décision.</i>			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	CODE	ACCORD, REFUS	Chaîne de caractères identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(2)

	LIBELLE	Accord, Refus	Libellé associé au code	Caractère(24)
--	----------------	------------------	-------------------------	----------------------

C.2 Métadonnées standard COVADIS

À décrire dans la version définitive après appel à commentaires

C.3 Règles de correspondance avec INSPIRE : *thème 9 « Sites Protégés » de l'annexe I*

À décrire dans la version définitive après appel à commentaires