



COMMISSION DE VALIDATION DES DONNEES

POUR L'INFORMATION SPATIALISEE

STANDARD DE DONNEES **COVADIS** **Schéma régional de cohérence écologique**

version 0.8 – 7 mars 2014



COVADIS

Commission de validation des données pour
l'information spatialisée

Standard de données COVADIS

Thème Schéma régional de cohérence écologique

| | |
|---------------------------|---|
| Titre | Standard de données COVADIS du thème [Schéma régional de cohérence écologique] |
| Rapporteur | Benoit Gourgand (Certu) |
| Date | 07/03/14 |
| Sujet | Spécifications du standard de données du thème [Schéma régional de cohérence écologique] |
| Description | <p>Le présent document décrit le standard de données COVADIS Schéma régional de cohérence écologique qui porte sur les données géographiques qui sont cartographiées dans les schémas régionaux approuvés.</p> <p>Chaque schéma régional de cohérence écologique comporte des cartes à moyenne échelle représentant les continuités et discontinuités écologiques au niveau régional. Ce géostandard SRCE propose un cadre méthodologique pour organiser les données géographiques qui ont servi à élaborer ces cartes.</p> <p>La réalisation de ce standard a été motivée par le besoin de préparer l'évaluation des SRCE et de faciliter l'échange et la consolidation des données SRCE pour fabriquer des vues inter-régionales et nationales de la trame verte et bleue sur le territoire français.</p> |
| Version | version 0.8 – 7 mars 2014 |
| Contributeurs | Benoit Gourgand (CERTU/ESI/GNSI) Elodie Salles (DGALN/DEB) Yannick Lebeau (DGALN/DEB) Jean-Loup Delaveau (Secrétariat COVADIS, CERTU/ESI/GNSI) Géraldine Rogeon (MNHN) |
| Formats | Formats disponibles du fichier : OpenDocument (.odt), Adobe PDF |
| Sources | <p>Document de propositions élaboré par le groupe de travail Cartographie des SRCE sur les cartes à présenter dans le volet cartographique des SRCE, sur les éléments de la trame verte et bleue devant y figurer, leurs attributs et leurs modes de représentation – Mars 2012</p> <p>Code de l'environnement : décret n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue et document cadre « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »</p> <p>Règlement de la commission européenne sur l'interopérabilité des séries et des services de données géographiques n°1089/2010 paru au journal officiel.</p> |
| Droits | MAAF, MEDDE |
| Fichier | COVADIS_standard_SRCE_v0.8.odt, 53 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 |
|---------|----------|------------------|--|
| 0.4 | 30/10/13 | | |
| 0.5 | 15/11/13 | | |
| 0.6 | 06/12/13 | | Consolidation des beta-tests et remarques de la DGALN avant l'appel à commentaires public. |
| 0.7 | 18/12/13 | | |
| 0.8 | 07/03/14 | | |

Table des matières

| | |
|--|------------------|
| A. Présentation du standard de données..... | <u>8</u> |
| A.1 Identification..... | <u>8</u> |
| A.2 Généalogie..... | <u>9</u> |
| A.2.1 Commande..... | <u>9</u> |
| A.2.2 État et analyse de l'existant..... | <u>9</u> |
| A.2.3 Déroulement de l'instruction..... | <u>9</u> |
| A.2.4 Prise en compte de la directive INSPIRE..... | <u>10</u> |
| A.2.5 Perspectives d'évolution..... | <u>10</u> |
| B. Contenu du standard de données..... | <u>11</u> |
| B.1 Description et exigences générales..... | <u>11</u> |
| B.1.1 Présentation du contenu des données..... | <u>11</u> |
| B.1.2 Caractérisation des milieux associés de la trame verte et bleue..... | <u>13</u> |
| B.1.3 Gestion des identifiants..... | <u>13</u> |
| B.1.4 Topologie..... | <u>14</u> |
| B.1.5 Systèmes de référence..... | <u>15</u> |
| B.1.6 Modélisation temporelle..... | <u>15</u> |
| B.2 Modèle conceptuel de données..... | <u>16</u> |
| B.3 Catalogue d'objets..... | <u>18</u> |
| B.3.1 Classe d'objets <SRCE>..... | <u>18</u> |
| B.3.2 Type de données <EntiteSRCE>..... | <u>19</u> |
| B.3.3 Classe d'objets <ReservoirBiodiversite>..... | <u>20</u> |
| B.3.4 Type de données <MilieuType>..... | <u>22</u> |
| B.3.5 Classe d'objets <Corridor>..... | <u>22</u> |
| B.3.6 Classe d'objets <CoursEauSRCE>..... | <u>24</u> |
| B.3.7 Classe d'objets <ObstacleContinuiteEcologique>..... | <u>25</u> |
| B.3.8 Classe d'objets <ActionPrioritaireSRCE>..... | <u>26</u> |
| B.3.9 Classes et types importés..... | <u>28</u> |
| B.3.10 Types énumérés..... | <u>32</u> |
| B.4 Qualité des données..... | <u>35</u> |
| B.5 Considérations juridiques..... | <u>35</u> |
| C. Structure des données, métadonnées..... | <u>38</u> |
| C.1 Structure des données | <u>38</u> |
| C.1.1 Choix d'implémentation..... | <u>38</u> |
| C.1.2 Livraison informatique..... | <u>39</u> |
| C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo, QGIS..... | <u>41</u> |
| C.2 Métadonnées standard COVADIS..... | <u>51</u> |

Bibliographie

- [1] IRSTEA – CERTU – MEDDE *Synthèses et illustrations des propositions* du groupe travail « cartographie des SRCE » - note de mars 2012, 22 p. .
- [2] Articles R.371-16 à R.371-31 du code de l'environnement : définitions de la trame verte et bleue et contenu des schémas régionaux de cohérence écologique
- [3] INSPIRE Thematic Working Group Land Use . *Data Specification on Land Use* . INSPIRE D2.8.III.4, version 3.0, 2013, 253 p. [en ligne] <<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>>
- [4] JOUE . *Règlement de la commission européenne sur l'interopérabilité des séries et des services de données géographiques n°1089/2010* . 08/12/2010, p. 89 à 92. [en ligne] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:323:0011:0102:FR:PDF>
- [5] SANDRE . *Zonages techniques et réglementaires du domaine de l'eau –Thème : Zonages* . SANDRE, version 1.0, 2011, 132 p.

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. |
| 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 générales

| | |
|---------|--|
| CERTU | |
| COVADIS | Commission de validation des données pour l'information spatialisée |
| DDT | Direction départementale des territoires |
| DDTM | Direction départementale des territoires et de la mer |
| DIREN | Direction régionale de l'environnement |
| DREAL | Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement |
| DRIEE | |
| DEAL | Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement |
| DGALN | Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature |
| DEB | Direction de l'eau et de la biodiversité (DGALN) |
| IGN | Institut National de l'information géographique et forestière |
| IRSTEA | |
| INSPIRE | Infrastructure for spatial information in the european community |
| ISO | International standard organisation |
| MAAF | Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt |
| MEDDE | Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie |
| MNHN | |
| PADDUC | |
| PLU | |
| SANDRE | Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau |
| SAR | |
| TVB | Trame verte et bleue |
| UML | Unified modeling langage |

Clés de lecture

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 choix de simplification apportés au modèle conceptuel.

Le présent standard de données est désigné sous l'appellation géostandard SRCE dans la suite de ce document.

A. Présentation du standard de données

A.1 Identification

| | |
|--|--|
| Nom du standard | Standard de données COVADIS Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) |
| Description du contenu | <p>Le présent standard de données est le résultat de la standardisation des données relatives aux schémas régionaux de cohérence écologique élaborés, mis à jour et suivis conjointement par la Région (Conseil Régional) et l'État (DREAL ou DRIEE) en association avec un comité régional "trames verte et bleue" créé dans chaque région.</p> <p>Le standard a pour objet de décrire les données géographiques permettant de localiser les éléments composant la trame verte et bleue régionale identifiée dans l'atlas cartographique des schémas régionaux de cohérence écologique et de décrire les objectifs de préservation ou de remise en bon état associées à ces éléments.</p> <p>Les données traitées dans ce standard portent sur des éléments de trame reposant sur des espaces terrestres ou aquatiques.</p> |
| Thème principal | Catégorie principale des informations du standard au regard de la norme ISO19115 – Environnement |
| Lien avec un thème INSPIRE | Le standard de données SRCE est concerné par les spécifications du thème 4 « Usage des sols » figurant dans l'annexe III de la directive INSPIRE. |
| Zone géographique d'application du standard | Le géostandard SRCE s'applique aux régions de métropole. En Corse et dans les départements d'Outre Mer, le PADDUC et les SAR valent SRCE à l'occasion de leur révision. |
| Objectif des données standardisées | <p>L'objectif est de proposer un modèle de données aux équipes régionales pilotes des SRCE pour l'élaboration ou la mise en œuvre du SRCE.</p> <p>Cas d'utilisation attendus de la standardisation des schémas régionaux de cohérence écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • faciliter les échanges et la mise à disposition des données de localisation des trames régionales ; • favoriser leur prise en compte par les projets de planification (Scot, PLU, chartes de PNR, SAGE,...) et les projets des collectivités régionales ; • permettre des lectures inter-régionales et nationales (assemblage). |
| Type de représentation spatiale | Les données géographiques concernées sont de nature vectorielle. |
| Résolution, niveau de référence | <p>L'échelle de représentation obligatoire pour les cartes des éléments de trame régionale et leurs objectifs est le 1/100 000.</p> <p>Le niveau de précision et le mode de représentation peuvent être variables d'une région à l'autre ou selon les éléments au sein d'une même région. Ils sont déterminés par les pilotes des SRCE (État et Région). Les limites d'interprétation et d'utilisation sont donc précisées par les équipes régionales, dans les documents de SRCE auquel appartient l'atlas cartographique et lors de la mise à disposition des données.</p> |

A.2 Généalogie

A.2.1 Commande

Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) sont des documents cadre élaborés dans chaque région, mis à jour et suivis conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (DREAL ou DRIEE) en association avec un comité régional "trames verte et bleue".

Ils identifient la trame verte et bleue régionale, définissent les objectifs de préservation et de remise en bon état des éléments de cette trame et prévoient les mesures, actions permettant d'atteindre ces objectifs.

En application de l'article R. 371-29 du code de l'environnement, chaque SRCE comprend un atlas cartographique composé notamment de :

- une cartographie des éléments de la trame verte et bleue régionale à l'échelle 1/100 000 ;
- une cartographie des objectifs de préservation ou de remise en bon état assignés aux éléments de la trame verte et bleue à l'échelle 1/100 000, identifiant les principaux obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- une carte de synthèse régionale schématique des éléments de la trame verte et bleue ;
- une cartographie des actions prioritaires inscrites au plan d'actions stratégique.

Les éléments qui doivent figurer sur les cartes prévues par le présent article sont précisés par le document-cadre adopté en application de l'article L. 371-2 du code de l'environnement,

Le code de l'environnement prévoit que le SRCE doit être pris en compte par :

- les documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, dans le cadre de leur révision ou de leur élaboration. Les documents d'urbanisme (SCOT et PLU), les SAGE et SDAGE sont en particulier visés par cette prise en compte ;
- et les projets d'infrastructures linéaires de transport de l'État.

Par voie de conséquence, le code de l'environnement demande que les SRCE soient aussi pris en compte par les projets soumis à étude d'impact et les plans-programmes soumis à évaluation environnementale.

En complément de la parution de recommandations sur la représentation graphique des schémas régionaux de cohérence écologique (note de mars 2012) élaborées par un groupe de travail dédié composé d'équipes régionales volontaires piloté par IRSTEA pour la DEB, la définition d'un modèle conceptuel de données pour les futurs SIG associés aux atlas cartographiques des SRCE a été commandé au CERTU. L'objectif est de proposer un modèle de données aux équipes régionales pilotes des SRCE en vue, lors de l'élaboration ou de la mise en œuvre du SRCE, de :

- faciliter les échanges et la mise à disposition des données de localisation des trames régionales ;
- favoriser leur prise en compte par les projets de planification (Scot, PLU, chartes de PNR, SAGE,...) et les projets des collectivités régionales ;
- permettre des lectures inter-régionales et nationales (assemblage).

A.2.2 État et analyse de l'existant

Le projet de standardisation des données de la cartographie réglementaire des schémas régionaux de cohérence écologique a été conduit en parallèle de l'élaboration des premières versions de SRCE. Par conséquent l'étude de l'existant représente l'état actuel des réflexions pour la réalisation des SRCE.

A.2.3 Déroulement de l'instruction

Le présent document est le résultat d'un projet de standardisation des données relatives aux schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

L'instruction du standard s'est déroulée entre septembre 2011 et novembre 2013. Elle a été menée par une équipe projet dédiée composée de :

- Le CERTU représenté par Benoit Gourmand en qualité de rapporteur du standard ;
- Le MNHN représenté par Guillaume Grech et Géraldine Rougeon ;
- La DEB, direction de l'eau et de la biodiversité, représentée par Élodie Salles ;
- La DREAL et le Conseil régional Rhône-Alpes.

Le projet du standard a été repris et arrêté par la DEB, le MNHM et le CERTU à la suite de la sortie du décret

A.2.4 Prise en compte de la directive INSPIRE

La trame verte et bleue vue est d'abord considéré par ce géostandard comme un réseau fonctionnel au service de la biodiversité. Les corridors et réservoirs de biodiversité traduisent la fonction écologique des territoires en faveur de la préservation des espèces.

Les données du présent géostandard relèvent du thème Usage des sols de la directive INSPIRE (thème 4 de l'annexe III). Le rattachement du géostandard Schéma régional de cohérence écologique au thème usage des sols est pertinent pour plusieurs raisons :

- Le thème Usage des sols de la directive INSPIRE poursuit les mêmes objectifs en englobant toutes les données qui caractérisent les territoires selon leur dimension fonctionnelle actuelle et future ou leur objet socioéconomique ou écologique.
- Les réseaux écologiques sont justement décrits comme un cas d'utilisation potentiel des données d'usage des sols (cf. annexe B.4 des spécifications du thème INSPIRE Land Use [3]).
- Le périmètre du géostandard SRCE distingue les éléments de trame verte et bleue (ceux résultant du processus d'élaboration du SRCE) des objets géographiques qui ont servi à l'analyse. Ces derniers ne sont pas dans le périmètre du standard et se classent dans d'autres thèmes INSPIRE (sites protégés, habitats, biotope et répartition des espèces, occupation des sols...)

Une analyse complémentaire est à mener pour vérifier la possibilité de peupler le modèle de données INSPIRE à partir de celui du géostandard SRCE (cf. B.2). Ses résultats sont annexés au présent géostandard.

A.2.5 Perspectives d'évolution

La rédaction du présent géostandard a été menée en parallèle de l'élaboration des premiers SRCE par les Conseils Régionaux et les DREAL. L'approche générique adoptée essaie de rendre le standard suffisamment flexible pour s'adapter aux spécificités de chaque SRCE.

B. Contenu du standard de données

B.1 Description et exigences générales

B.1.1 Présentation du contenu des données

Terminologie

Le standard SRCE décrit dans ce modèle l'organisation des éléments devant figurer a minima dans les atlas cartographiques des SRCE, à savoir les éléments de trame verte et bleue identifiés à l'échelle d'une région, les obstacles à la continuité écologique et les actions prévues afin d'atteindre les objectifs de préservation ou de restauration de ces continuités.

Description narrative

Le schéma régional de cohérence écologique est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional "trames verte et bleue" créé dans chaque région de la métropole. Il identifie les éléments de trame verte et bleue (TVB) retenus à l'échelle régionale, fixe les objectifs de préservation ou de restauration de ces éléments et prévoit les actions afin d'atteindre ses objectifs.

Le standard SRCE prend en compte l'ensemble des composantes de la TVB.

Les éléments constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques :

- les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ;
- les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- Les cours d'eau et canaux constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Le modèle fait le choix de distinguer les cours d'eau du SRCE des réservoirs de biodiversité et corridors pour :

1. être conforme au cadre réglementaire (Article R. 371-19 IV du code de l'environnement) qui précise que les cours d'eau retenus en éléments de TVB constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques,
2. s'adapter à la majorité des SRCE qui ont distingué les cours d'eau des autres milieux,
3. permettre le lien entre ces éléments de cours d'eau et le référentiel du SI Eau géré par le SANDRE.

Avertissement

Le géostandard Schéma régional de cohérence écologique vise à harmoniser des données produites de façon différente d'une région à l'autre. Chaque SRCE a été élaboré selon une méthode définie au niveau régional par le maître d'ouvrage. Les SRCE traduisent le résultat de choix, de géographies et de méthodologies variant d'une région à l'autre. Par exemple :

- L'espace agricole est identifié comme un élément de trame dans une région mais pas dans sa voisine.
- Un premier maître d'ouvrage choisit de considérer le réseau électrique comme n'étant pas fragmentant pour la majorité des espèces, tandis que d'autres régions auront traité et identifié cet obstacle.

Ces disparités des méthodes appliquées dans chaque région sont ménagées dans le géostandard par deux niveaux de lecture. Le premier permet une lecture harmonisée des données cartographiées dans chaque SRCE selon les recommandations et nomenclatures du code de l'environnement. Le second offre à chaque région la possibilité de renseigner ses choix régionaux.

| Nom de la classe | Thème | Spatiale ? |
|--|--|------------|
| SRCE : identification et description du schéma adopté | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | non |
| ReservoirBiodiversite : réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | oui |
| Corridor : corridors reliant des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | oui |
| CoursEauSRCE : | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | oui |
| ObstacleContinuiteEcologique: classe réunissant l'ensemble des obstacles à la continuité écologique. | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | oui |
| ActionPrioritaireSRCE classe des actions prioritaires mises en place dans le cadre du SRCE | Aménagement – urbanisme zonages d'aménagement | oui |

Classes d'objets figurant dans le modèle conceptuel de données

Les classes d'objets du standard <SRCE> sont les suivantes :

- La classe <SRCE> est une classe non géométrique. Elle sert de base de suivi du document ;
- La classe <ReservoirBiodiversite> liste les différents réservoirs de biodiversité.
En application de l'article R.371-19 II du code de l'environnement, les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ;
- La classe <Corridor> liste les différents corridors écologiques qui assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. (article R. 317-19 III du code de l'environnement).
La réglementation autorise que tous les réservoirs de biodiversité ne soient pas forcément reliés par des corridors écologiques (article R. 317-19 II du code de l'environnement).
Ce cas de figure devrait être limité et concerner principalement des réservoirs de biodiversité au regard :
 - a) de la pertinence de connecter ou de garder l'isolement naturel de ces espaces (en particulier : cas d'isolement pour permettre d'éviter la propagation d'espèces exotiques envahissantes ou d'éventuels problèmes sanitaires posés par la faune sauvage véhiculant des maladies pouvant se transmettre à des espèces domestiques (ex. fièvre porcine) ou même à l'homme (ex. rage)) ;
 - b) d'un enjeu de préservation de certains espaces qui constituent un réseau écologique en « pas japonais » pour les espèces associées (exemple : des étangs et lacs, des mares, des tourbières) ou de certains espaces non connectés aujourd'hui mais qui pourront servir demain de "relais" ou de nouveau point du maillage écologique du territoire (face à des changements tels que le changement climatique, l'évolution de l'aire de répartition, les incendies, la disparition de réservoirs via un projet d'aménagement...).
- La classe <CoursEauSRCE> liste les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux et espaces de mobilité associés retenus comme éléments de trame verte et bleue régionale ;
- La classe <ObstacleContinuiteEcologique> liste les principaux obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques identifiés dans l'atlas cartographique dans la cartographie des objectifs de préservation ou de remise en bon état assignés aux éléments de la trame verte et bleue à l'échelle 1/100 000 (article R. 371-29. du code de l'environnement).
- La classe <ActionPrioritaireSRCE> liste les actions prioritaires inscrites au plan d'actions stratégique du SRCE et cartographiées. (article R. 371-28. du code de l'environnement).

B.1.2 Caractérisation des milieux associés de la trame verte et bleue

Dans la plupart des régions, la détermination des éléments de la trame verte et bleue a consisté à réfléchir par sous-trames. Chaque sous-trame a ensuite servi à cartographier les corridors et les réservoirs biologiques de chaque SRCE.

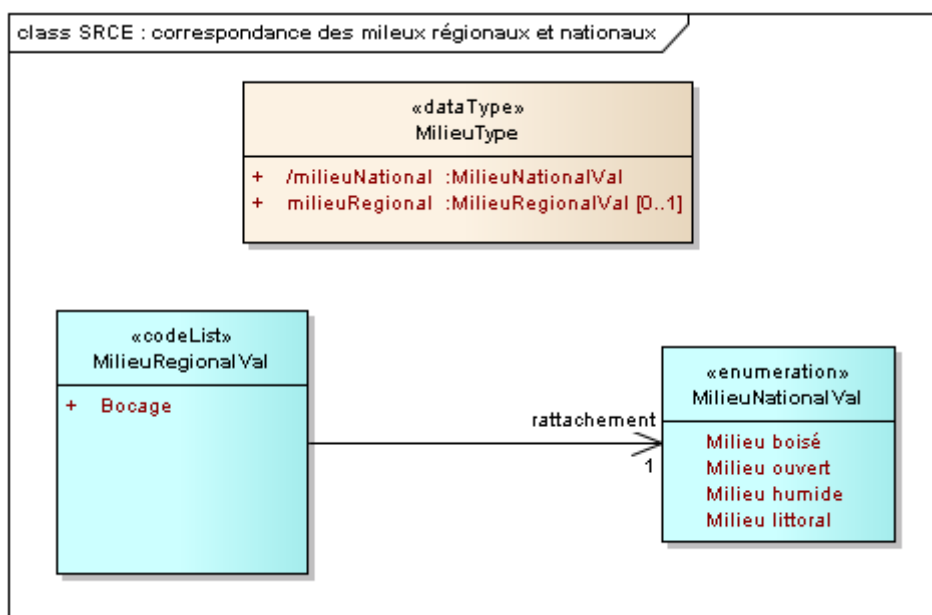
Le standard Schéma régional de cohérence écologique s'attache en priorité à la trame verte et bleue telle que la représente l'atlas cartographique au 1:100 000 du SRCE. Ainsi le modèle contient-il des classes se rapportant aux réservoirs biologiques, corridors et cours d'eau ; et les sous-trames souvent étudiées à une résolution spatiale meilleure que le 100 000 n'ont pas été modélisées dans ce géostandard en tant qu'objets géographiques.

Nb : le standard offre une base technique qui peut servir pour gérer les sous-trames dans des tables supplémentaires.

Cependant, les besoins de standardisation et les obligations réglementaires ont conduit à modéliser la filiation entre les sous-trames et chaque corridor et réservoir de biodiversité qu'elles composent. Le rattachement des réservoirs et corridors aux sous-trames attendu réglementairement dispose de deux niveaux :

- le milieu composant majoritairement l'élément de trame (attribut « milieuMajoritaire ») et
- le ou les autres milieux associés (attribut « milieuAssocie »).

Chaque élément de trame du SRCE se voit décrit par son milieu majoritaire et ses éventuels milieux associés. Chaque milieu est qualifié de façon régionale et nationale en utilisant une nomenclature régionale spécifique à chaque SRCE et la nomenclature nationale figurant dans le code de l'environnement (art. R. 371-27).



En lien avec la mission en charge de la trame verte et bleue, chaque équipe régionale est invitée à rattacher chaque valeur de milieu régional à un et un seul milieu national. Ce travail de rattachement est à faire une fois et une seule pour chaque SRCE de manière à n'avoir à saisir que les valeurs des milieux régionaux pour chaque objet – le renseignement des milieux nationaux pouvant ensuite s'automatiser.

B.1.3 Gestion des identifiants

Le géostandard Schéma régional de cohérence écologique définit deux types d'identifiants :

- L'identifiant du SRCE
- Les identifiants des objets qui le composent

L'identifiant du SRCE respecte le format : <CodeRegion>SRCE<millésime d'adoption>

Par exemple, le SRCE adopté en 2014 par la région Rhône Alpes sera identifié par FR82SRCE2014

Le mécanisme d'identification des objets géographiques d'un SRCE est construit de la façon suivante : <CodeRegion><CodeObjet><CodeGeometrie><Incrément numérique>

Selon les valeurs possibles suivantes

| CodeRegion | CodeObjet | CodeGeometrie | Entier numérique |
|---|--|--|------------------|
| FRXX cf. valeur de la liste <CodeRegion> en annexe | A / O / C / R / H où A correspond à la classe <ActionPrioritaireSRCE> O correspond à la classe <ObstacleContinuiteEcologique> C correspond à la classe <Corridor> R correspond à la classe <ReservoirBiodiversite> H correspond à la classe <CoursEauSRCE> | P / L / S où P désigne les objets ponctuels L désigne les objets linéaires S désigne les objets surfaciques | |

B.1.4 Topologie

La modélisation des données d'un SRCE a été menée avec une approche cartographique. Le modèle conceptuel de données n'exprime pas toutes les relations de voisinage pouvant exister entre les entités constituant la trame verte et bleue.

Le modèle ne fait notamment pas état :

- des relations entre les obstacles à la continuité écologique et les entités de SRCE ;
- des différents cas de continuité écologique entre les corridors et les réservoirs de biodiversité.

Par simplification, ces cas de topologie sont gérés de manière intrinsèque, c'est-à-dire grâce aux relations spatiales entre objets géométriques. Un réservoir écologique et un corridor écologiquement connecté doivent être représentés par deux objets qui s'intersectent.

Un obstacle qui fragmente un élément de trame doit avoir une géométrie qui intersecte le périmètre du corridor ou du réservoir concerné.

B.1.5 Systèmes de référence

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------|
| 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 | RRAF91 (WGS84) | IAG GRS 1980 | UTM Nord fuseau 20 | IGN 1988 | mètre |
| | Martinique | RRAF91 (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 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 | | | | | |

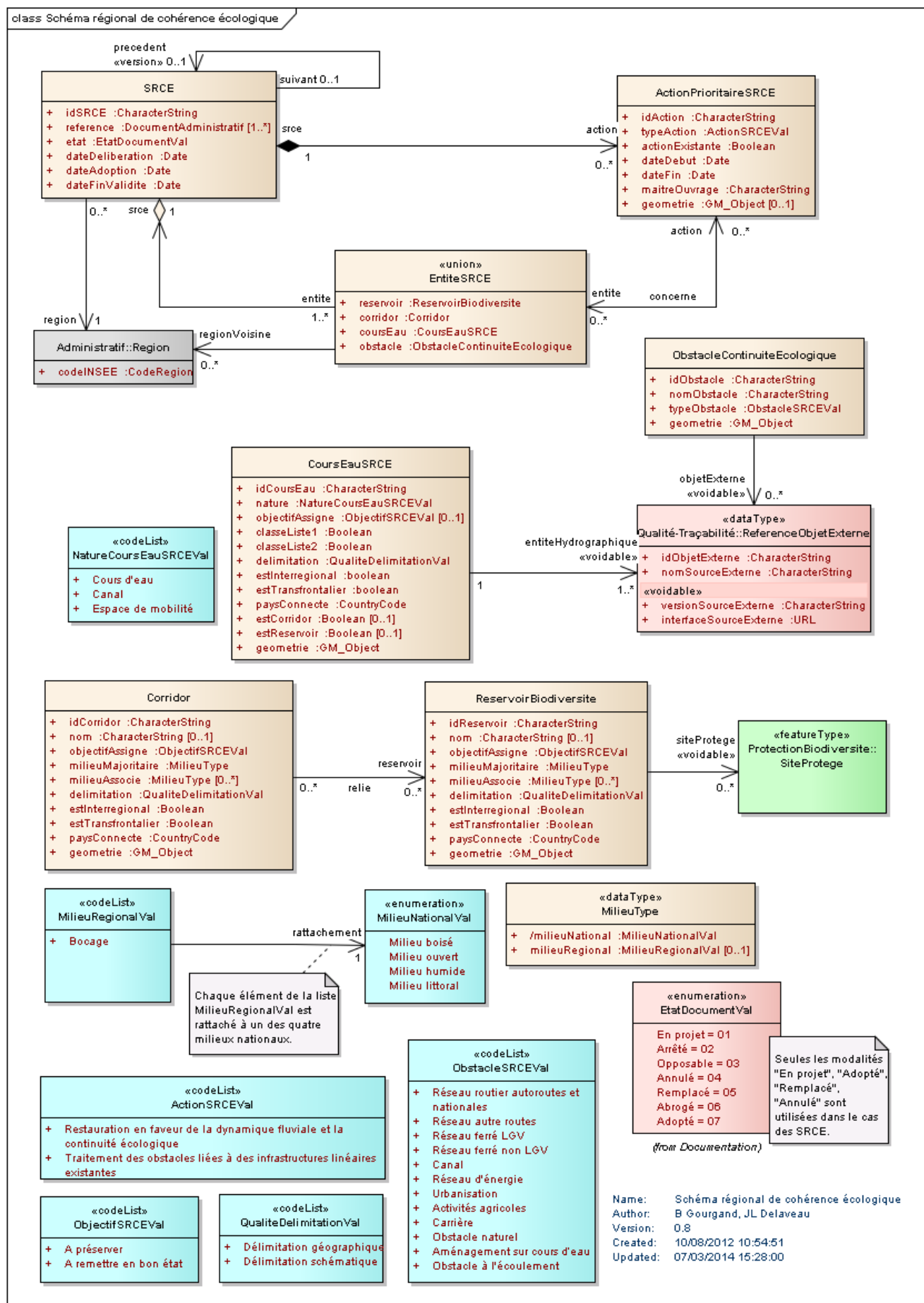
B.1.6 Modélisation temporelle

Le géostandard SRCE propose un mode de versionnement simple visant à gérer les évolutions du document SRCE dans le temps. Un SRCE peut faire l'objet de modifications et doit être évalué à intervalles réguliers. En effet, il est prévu de réviser le SRCE régulièrement. Chaque révision d'un SRCE est traitée comme un remplacement d'enregistrement dans la base de données. Une nouvelle version du SRCE post-révision vient s'ajouter et remplace la version anté-révision.

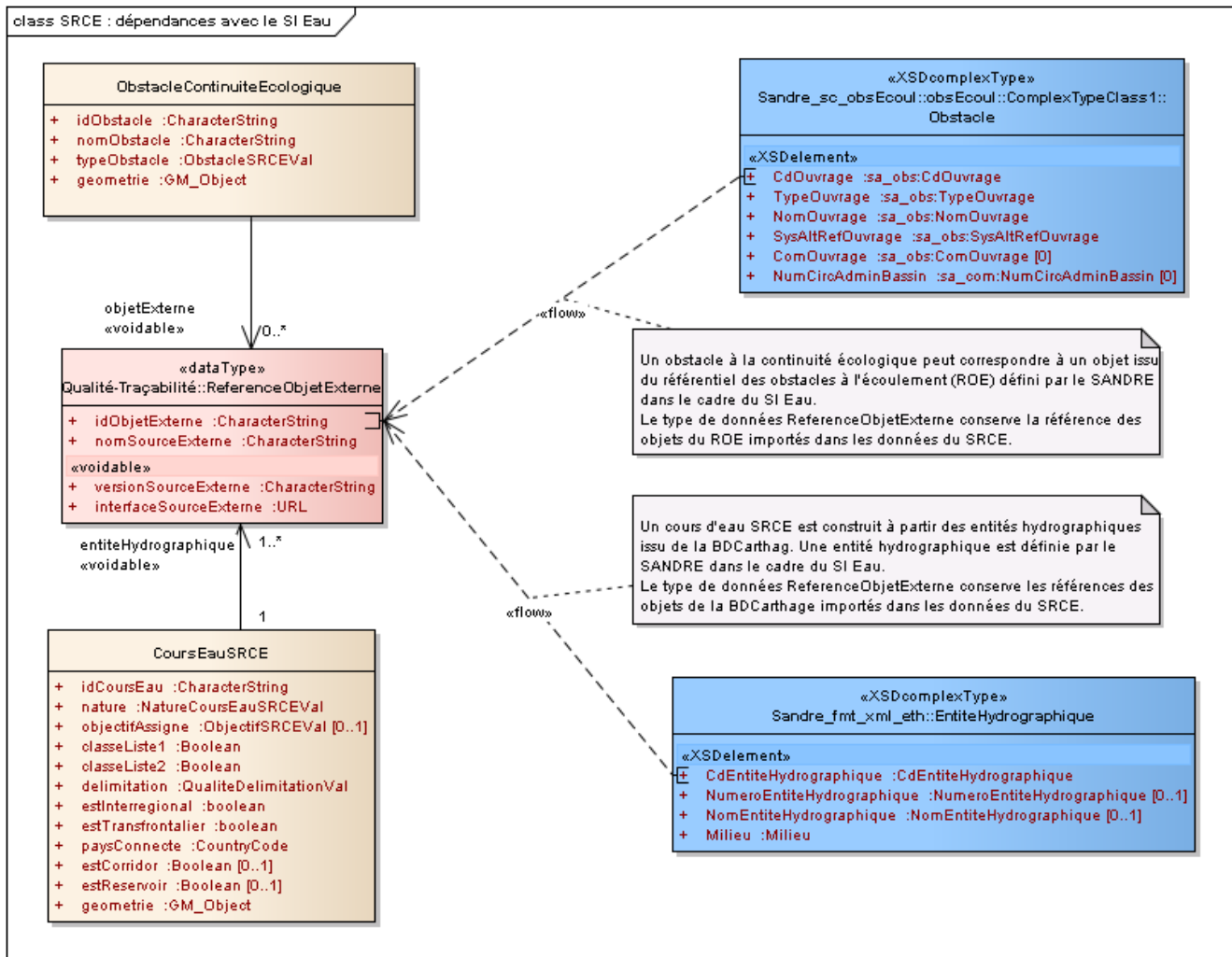
A chaque SRCE peut correspondre plusieurs versions de document qui se succèdent dans le temps. Un SRCE est comparable à une collection de documents ordonnée dans le temps observant les règles temporelles suivantes :

- un même SRCE est numéroté par un identifiant unique qu'il conserve pendant tout son cycle de vie ;
- les versions d'un même SRCE sont bornées dans le temps par
 - un acte ou une décision datée valant adoption du schéma,
 - un acte ou une décision remplaçant ou annulant la version courante du document SRCE.

B.2 Modèle conceptuel de données



Dépendances du modèle avec des référentiels externes



B.3 Catalogue d'objets

B.3.1 Classe d'objets <SRCE>

| | |
|---------------------------------|--|
| Nom de la classe : SRCE | |
| Sous-classe de <> | |
| Synonymes | Schéma régional de cohérence écologique |
| Définition | <p>Le schéma régional de cohérence écologique est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivis conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (DREAL ou DRIEE) en association avec un comité régional "trames verte et bleue". Il fixe les priorités régionales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.</p> <p>Le SRCE identifie et cartographie au 1:100 000 la trame verte et bleue régionale, définit les objectifs de préservation et de remise en bon état des éléments de cette trame et prévoit les mesures et les actions permettant d'atteindre ces objectifs au travers d'un plan d'action stratégique.</p> <p><i>Art. L. 371-3 du code de l'environnement</i> - Un document-cadre intitulé "Schéma régional de cohérence écologique" est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État en association avec un comité régional "trames verte et bleue" créé dans chaque région.</p> <p>« <i>Art. R. 371-33. du code de l'environnement</i> - L'arrêté adoptant le schéma régional de cohérence écologique après son approbation par délibération du conseil régional est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du département chef-lieu de région. Un avis de publication est inséré par le préfet de région dans deux journaux nationaux ou régionaux diffusés dans les départements concernés.</p> <p>« Le schéma régional de cohérence écologique peut être consulté dans les préfectures et sous-préfectures de la région, ainsi qu'au siège du conseil régional et des conseils généraux de la région. Il est mis à disposition, avec la déclaration prévue par l'article L. 122-10 arrêtée dans les mêmes termes par le président du conseil régional et le préfet, par voie électronique sur les sites internet de la préfecture du département chef-lieu de région et du conseil régional. »</p> |
| Regroupement | |
| Critères de sélection | |
| Primitive graphique | Classe non géographique |
| Modélisation géométrique | Sans objet |
| Contrainte | A chaque nouvelle version d'un SRCE correspond un objet de la classe. Comme il est prévu de réviser régulièrement les SRCE, chaque révision est traitée comme une instance de la classe : la nouvelle version du SRCE post-révision provoque l'ajout d'un nouvel objet dans la classe tandis que l'objet de la version anté-révision voit son statut passer à « Remplacé ». |

Attributs de la classe <SRCE>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|--|--|---|--|
| idSRCE | Identifiant du SRCE unique au niveau national. | Texte | | Valeur vide interdite |
| reference | Référence donnant accès au document SRCE sur internet | Entier | | Valeur vide interdite |
| etatDocument | Dernier état connu du document SRCE | Enumération EtatDocumentVal | En projet Adopté Remplacé Annulé | Valeur vide interdite |
| dateDeliberation | Date de la délibération du Conseil régional | Date | | Valeur vide interdite si le statut du document vaut « Adopté » |
| dateAdoption | Date de l'arrêté du représentant de l'État en région qui marque l'adoption du SRCE | Date | | Valeur vide interdite si le statut du document vaut « Adopté » |

| | | | | |
|-----------------|---|------|--|---|
| dateFinValidite | Date de fin de validité du document. Si le document est remplacé, cette date correspond à la date d'approbation du document qui le remplace. Si le document est annulé, cette date correspond à la date d'annulation du document. | Date | | Valeur vide interdite si l'état du document vaut 'Annulé' ou 'Remplacé' |
|-----------------|---|------|--|---|

Associations auxquelles participe la classe <SRCE>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|-------------|---------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| action | Rôle de composition | Un SRCE définit une liste d'actions à mener dans le but de préserver ou restaurer la continuité écologique. | SRCE (1) | ActionPrioritaireSRCE (0..n) |
| entite | Rôle d'agrégation | Un SRCE est constitué de plusieurs éléments cartographiques représentant la cohérence et les obstacles des espaces écologiques régionaux. | (1..n) | SRCE (1) |
| region | Rôle d'association | Un SRCE s'applique à une région administrative. | SRCE (0..n) | Administratif ::Region (1) |
| precedent | Rôle d'association | Une version du SRCE peut en remplacer une autre après une procédure de révision. | SRCE (0..1) | SRCE (0..1) |

B.3.2 Type de données <EntiteSRCE>

| | |
|---------------------------------|---|
| Nom du type : EntiteSRCE | |
| Sous-type de : | |
| Synonymes | Elément de l'atlas cartographique d'un schéma régional de cohérence écologique |
| Définition | Le type de données <EntiteSRCE> correspond à un choix entre plusieurs possibilités. Une entité SRCE représente un objet géographique cartographié dans le SRCE qui peut être soit : <ul style="list-style-type: none"> • un corridor, • un réservoir de biodiversité, • un cours d'eau, partie de cours d'eau, canaux ou l'espace de mobilité associé, • un obstacle. |
| Regroupement | Corridor, réservoir de biodiversité, cours d'eau du SRCE, obstacle à la continuité écologique |
| Critères de sélection | Toute information localisée et représentée sur l'atlas cartographique au 1/100 000 du SRCE est incluse comme entité du SRCE. |
| Primitive graphique | Sans objet |
| Modélisation géométrique | Sans objet |
| Contraintes | |

Associations auxquelles participe la classe <EntiteSRCE>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|---------------|--------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| srce | Rôle d'agrégation | Une entité de SRCE fait partie d'un SRCE. | EntiteSRCE (1..n) | SRCE (1) |
| action | Rôle d'association | Une entité de SRCE peut être concernée par une action inscrite dans le SRCE qui est à mener dans le but de préserver ou restaurer la continuité écologique. | EntiteSRCE (0..1) | ActionPrioritaireSRCE (0..1) |
| regionVoisine | Rôle d'association | Une entité du SRCE peut être en relation géographique avec une région limitrophe de la région du SRCE. | EntiteSRCE (0..1) | Administratif::Region (0..n) |

B.3.3 Classe d'objets <ReservoirBiodiversite>

| Nom de la classe : ReservoirBiodiversite | |
|--|--|
| Element de : <EntiteSRCE> | |
| Synonymes | Réservoir de biodiversité |
| Définition | <p>« Extrait de l'art. R. 371-19. du code de l'environnement - I. - Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.</p> <p>« II. - Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.</p> <p>Un réservoir de biodiversité peut être isolé des autres continuités de la trame verte et bleue, lorsque les exigences particulières de la conservation de la biodiversité ou la nécessité d'éviter la propagation de maladies végétales ou animales le justifient. »</p> |
| Regroupement | |
| Critères de sélection | <p>Ne sont retenus dans cette classe que les réservoirs de synthèse représentés sur les cartes du SRCE hors cours d'eau.</p> <p>Les réservoirs individualisés par sous-trame ne figurent pas dans cette classe d'objets. Les sous-frames ne sont pas définies et modélisées dans ce standard.</p> |
| Primitive graphique | Polygone, multi-polygone |
| Modélisation géométrique | <p>La géométrie correspond à l'enveloppe ou les enveloppes géographiques extérieures de l'objet représenté sur la cartographie du SRCE.</p> <p>Les espaces contigus constituant le même réservoir sont fusionnés en un même polygone de manière à assurer la meilleure continuité spatiale d'un même réservoir.</p> <p>Il peut arriver que deux réservoirs se chevauchent quand ils n'ont pas les mêmes objectifs de préservation assignés par le SRCE.</p> <p>Deux réservoirs contigus ayant la même sous-trame ont vocation à être fusionnés dans le même réservoir.</p> <p>Ce sont les règles de continuité écologique qui dictent le découpage géographique de chaque objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si une partie d'un cours d'eau SRCE, d'un corridor ou d'un réservoir est interrégional, la règle consiste à affecter la valeur Vrai à l'attribut estInterregional pour l'ensemble de l'objet. • Il convient de ne pas découper l'objet interrégional aux limites administratives pour améliorer la compréhension des continuités écologiques interrégionales. |
| Contraintes | |

Description des attributs de la classe <ReservoirBiodiversite>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|--------------------|---|--|---|----------------------------|
| idReservoir | Identifiant unique de l'objet réservoir | Texte | | Valeur vide interdite |
| nom | Nom éventuel donné au réservoir pour l'identifier | Texte | | |
| objectifAssocie | Objectif de restauration ou de préservation associé | Enumération ObjectifSRCEVal | A préserver A remettre en bon état | Valeur vide interdite |
| milieuMajoritaire | Caractérisation du milieu dont le réservoir est majoritairement couvert. | DataType MilieuType | | |
| milieuAssocie | Caractérisation du second milieu dont le réservoir est majoritairement couvert. | DataType MilieuType | | [0..n] |
| delimitation | Appréciation qualitative du tracé déterminée en fonction de la méthode utilisée pour le délimiter | CodeList QualiteDelimitationVal | Délimitation géographique Délimitation schématique | |
| estInterregional | Indique si le corridor est interrégional | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| estTransfrontalier | Indique si le corridor est transfrontalier | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| paysConnecte | Code du pays avec lequel le corridor est connecté. | CountryCode | Code ISO 3166-1 | |

Description des associations auxquelles participe la classe <ReservoirBiodiversite>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|-------------|--------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| relie | Association | Un réservoir de biodiversité est relié à d'autres réservoirs par zéro, un ou plusieurs corridors. Inversement, un corridor ne peut être relié à aucun réservoir (cas des corridors alluviaux) | ReservoirBiodiversite (0..n) | Corridor (0..n) |
| siteProtege | Role d'association | Une réservoir peut être construit à partir de zéro ou plusieurs sites protégés existant (cf. standard Espaces naturels protégés) | ReservoirBiodiversite | ProtectionBiodiversite::SiteProtege |

B.3.4 Type de données <MilieuType>

| | |
|---------------------------------|---|
| Nom du type : MilieuType | |
| Sous-type de : | |
| Synonymes | Type du milieu composant un élément de trame (réservoir de biodiversité et corridor écologique) |
| Définition | Type de données permettant la description du type de milieu couvert par un élément de trame régionale. Cette description est qualifiée selon la nomenclature nationale standardisée et selon la description régionale utilisée par le SRCE. |

Propriétés du type <MilieuType>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------|
| milieuNational | Description du milieu selon la nomenclature nationale de l'article R.371-27 du code de l'environnement | Enumération MilieuNationalVal | Milieu boisé Milieu ouvert Milieu humide Milieu littoral | Valeur vide interdite |
| milieuRegional | Description du milieu selon la nomenclature définie et utilisée au niveau régional | CodeList MilieuRegionalVal | Bocage ... | |

B.3.5 Classe d'objets <Corridor>

| | |
|------------------------------------|--|
| Nom de la classe : Corridor | |
| Element de : <EntiteSRCE> | |
| Synonymes | Corridor écologique |
| Définition | « Extrait de l'art. R. 371-19. du code de l'environnement -III. - Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. » « Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. » |
| Regroupement | |
| Critères de sélection | hors cours d'eau |
| Primitive graphique | Polygone, multipolygone, polyligne, multipolyligne |

| | |
|--|---|
| <p>Modélisation géométrique</p> | <p>La géométrie correspond à l'enveloppe, les enveloppes ou les linéaires géographiques extérieurs de l'objet représenté sur la cartographie du SRCE.</p> <p>Ce sont les règles de continuité écologique qui dictent le découpage géographique de chaque objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si une partie d'un cours d'eau SRCE, d'un corridor ou d'un réservoir est interrégional, la règle consiste à affecter la valeur Vrai à l'attribut estInterregional pour l'ensemble de l'objet. • Il convient de ne pas découper l'objet interrégional aux limites administratives pour améliorer la compréhension des continuités écologiques interrégionales. |
| <p>Contraintes</p> | |

Description des attributs de la classe <Corridor>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|--------------------|---|--|---|----------------------------|
| idCorridor | Identifiant unique de l'objet corridor écologique | Texte | | Valeur vide interdite |
| nom | Nom éventuel donné au corridor écologique pour l'identifier | Texte | | |
| objectifAssocie | Objectif de remise en bon état ou de préservation associé | Enumération ObjectifSRCEVal | A préserver A remettre en bon état | Valeur vide interdite |
| milieuMajoritaire | Caractérisation du milieu dont le corridor est majoritairement couvert. | DataType MilieuType | | |
| milieuAssocie | Caractérisation des autres milieux dont le corridor est couvert. | DataType MilieuType | | [0..n] |
| delimitation | Appréciation qualitative du tracé déterminée en fonction de la méthode utilisée pour le délimiter | CodeList QualiteDelimitation Val | Délimitation géographique Délimitation schématique | |
| estInterregional | Indique si le corridor est interrégional | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| estTransfrontalier | Indique si le corridor est transfrontalier | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| paysConnecte | Code du pays avec lequel le corridor est connecté. | CountryCode | Code ISO 3166-1 | |

Description des associations auxquelles participe la classe <Corridor>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|-------------|--------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| reservoir | Rôle d'association | Un corridor peut relier un ou plusieurs réservoirs. | ReservoirBiodiversite (0..n) | Corridor (0..n) |

B.3.6 Classe d'objets <CoursEauSRCE>

| Nom de la classe : CoursEauSRCE | |
|---------------------------------|--|
| Element de : <EntiteSRCE> | |
| Synonymes | Cours d'eau du SRCE |
| Définition | Extrait de l'art. R. 371-19. du code de l'environnement « IV. - Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. » Un cours d'eau peut être considéré par un SRCE comme un réservoir de biodiversité, comme un corridor ou les deux. |
| Regroupement | cours d'eau, partie de cours d'eau, canal et espace de mobilité associés |
| Critères de sélection | |
| Primitive graphique | Polygone, polyligne |
| Modélisation géométrique | Zone géographique identifiée comme un élément de trame sur les documents cartographiques du SRCE. Ce sont les règles de continuité écologique qui dictent le découpage géographique de chaque objet : <ul style="list-style-type: none"> • Si une partie seulement d'un cours d'eau SRCE est à la fois réservoir et corridor, la règle consiste à affecter la valeur Vrai aux attributs estCorridor, estReservoir pour l'ensemble de l'objet cours d'eau SRCE. • Si une partie d'un cours d'eau SRCE, d'un corridor ou d'un réservoir est interrégional, la règle consiste à affecter la valeur Vrai à l'attribut estInterregional pour l'ensemble de l'objet. • La gestion de la relation d'un cours d'eau SRCE avec les entités hydrographiques ne doit pas provoquer de découpage regroupement des cours d'eau du SRCE inutiles et injustifiés au regard des besoins. |
| Contraintes | |

Description des attributs de la classe <CoursEauSRCE>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|---|--|--|----------------------------|
| idCoursEau | Identifiant unique du cours d'eau | Texte | | Valeur vide interdite |
| nature | Nature de l'entité de cours d'eau représentée | Énumération NatureCoursEauSRCEVal | Cours d'eau Canal Espace de mobilité | Valeur vide interdite |
| objectifAssigne | Objectif de remise en bon état ou de préservation assigné par le SRCE | Enumération ObjectifSRCEVal | A préserver A remettre en bon état | |
| classeListe1 | Indique si l'élément fait l'objet d'un classement au titre du 1° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| classeListe2 | Indique si l'élément fait l'objet d'un classement au titre du 2° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|--------------------|---|------------------------------------|---|----------------------------|
| delimitation | Appréciation qualitative du tracé déterminée en fonction de la méthode utilisée pour le délimiter | CodeList QualiteDelimitationVal | Délimitation géographique Délimitation schématique | |
| estInterregional | Indique si le cours d'eau est interrégional | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| estTransfrontalier | Indique si le cours d'eau est transfrontalier | Booléen | Oui Non | Valeur vide interdite |
| paysConnecte | Code du pays avec lequel le corridor est connecté. | CountryCode | Code ISO 3166-1 | |
| estCorridor | Indique si le cours d'eau correspond à un corridor écologique au sens du SRCE | Booléen | Oui Non | Valeur vide possible |
| estReservoir | Indique si le cours d'eau correspond à un réservoir de biodiversité au sens du SRCE | Booléen | Oui Non | Valeur vide possible |

Description des associations auxquelles participe la classe <CourseEauSRCE>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|----------------------|--------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| entiteHydrographique | Rôle d'association | Un cours d'eau SRCE est construit à partir des entités hydrographiques issues de la BDCarthage. Une entité hydrographique est définie par le SANDRE dans le cadre du SI Eau. Le type de données ReferenceObjetExterne conserve les références des objets de la BDCarthage importés dans les données du SRCE. | CoursEauSRCE | ReferenceObjetExterne (1..n) |

B.3.7 Classe d'objets <ObstacleContinuiteEcologique>

| | |
|---|--|
| Nom de la classe : ObstacleContinuiteEcologique | |
| Element de : <EntiteSRCE> | |
| Synonymes | Obstacle à la continuité écologique |
| Définition | Les principaux obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques sont identifiés dans l'atlas cartographique dans la cartographie des objectifs de préservation ou de remise en bon état assignés aux éléments de la trame verte et bleue à l'échelle 1/100 000 (art. R. 371-29. du code de l'environnement). |
| Regroupement | |
| Critères de sélection | |
| Primitive graphique | Polygone, polyligne et point |
| Modélisation géométrique | Un obstacle qui fragmente un élément de trame doit avoir une géométrie qui intersecte le périmètre du corridor ou du réservoir concerné. |
| Contraintes | |

Description des attributs de la classe <ObstacleContinuiteEcologique>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|--|---|---|----------------------------|
| idObstacle | Identifiant unique de l'élément | Texte | | Valeur vide interdite |
| nomObstacle | Nom ou libellé désignant l'obstacle | Texte | | |
| typeObstacle | Identification de la nature de l'obstacle à la continuité écologique | CodeList ObstacleSRCEVal | Réseau routier autoroutes et nationales Réseau autres routes Réseau ferré LGV Réseau ferré non LGV Canaux Réseau électrique Urbanisation Activités agricoles Carrière Obstacle naturel Aménagement sur cours d'eau Obstacle à l'écoulement | Valeur vide interdite |

Description des associations auxquelles participe la classe <ObstacleContinuiteEcologique>

| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|--------------|--------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| objetExterne | Rôle d'association | Un obstacle à la continuité écologique peut correspondre à un objet issu du référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) défini par le SANDRE dans le cadre du SI Eau. Le type de données ReferenceObjetExterne conserve la référence des objets du ROE importés dans les données du SRCE. | ObstacleContinuite Ecologique | ReferenceObjetExterne (0..n) |

B.3.8 Classe d'objets <ActionPrioritaireSRCE>

| | |
|--|---|
| Nom de la classe : ActionPrioritaireSRCE | |
| Sous-classe de : <> | |
| Synonymes | Action prioritaire inscrite au schéma régional de cohérence écologique |
| Définition | Les actions prioritaires sont inscrites au plan d'action stratégique du SRCE et cartographiées. (R. 371-28. du code de l'environnement) |
| Regroupement | |
| Critères de sélection | Seule les actions prioritaires au sens du règlement du SRCE sont incluses dans cette classe d'objets |
| Primitive graphique | Polygone, polyligne et point |
| Modélisation géométrique | |
| Contraintes | |

Description des attributs de la classe <ActionPrioritaireSRCE>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|
| idAction | Identifiant unique de l'entité | Texte | | Valeur vide interdite |

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|---|--|--|----------------------------|
| Élément concerné | Identifiant de l'entité concernée par l'action (réservoir, corridor, cours d'eau ou obstacle) | Texte | | Valeur vide possible |
| typeAction | Nature de l'action mise en place ou à mettre en place | Énumération ActionSRCEVal | Restauration en faveur de la dynamique fluviale et la continuité écologique Traitement des obstacles liées à des infrastructures existantes | Valeur vide interdite |
| actionExistante | Est ce que l'action existait avant la mise en place du SRCE | Booléen | Oui Non | Valeur vide possible |
| dateDebut | Date à laquelle l'action débute | Date | | Valeur vide possible |
| dateFin | Date à laquelle l'action prend fin | Date | | Valeur vide possible |
| maitreOuvrage | Identification du maître d'ouvrage qui suit l'action | Texte | | Valeur vide possible |

Description des associations auxquelles participe la classe <ActionPrioritaireSRCE>

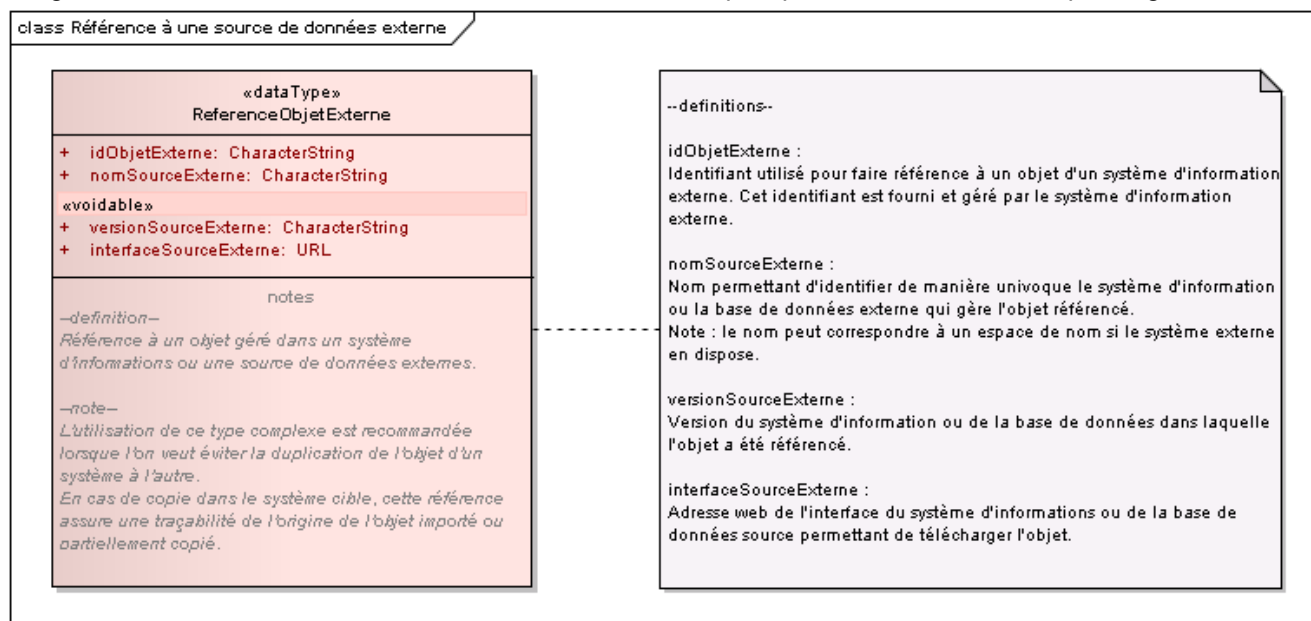
| Association | Type | Définition | Classe de départ (cardinalité) | Classe d'arrivée (cardinalité) |
|-------------|-------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| srce | Rôle d'agrégation | Une action est décidée dans le cadre d'un SRCE donné. | ActionPrioritaireSRCE E (0..n) | SRCE (1) |
| element | Rôle d'agrégation | Une action concerne zéro ou une entité de SRCE. | ActionPrioritaireSRCE E (0..n) | EntiteSRCE (0..n) |

B.3.9 Classes et types importés

Ce paragraphe est ajouté au géostandard afin de faciliter la lecture du modèle conceptuel de données proposé au paragraphe B.2.

Son contenu n'est pas validé par la COVADIS. Dans un version ultérieure, les définitions peuvent être généralisées ou complétées pour les besoins de standardisation d'autres thèmes de la COVADIS.

Ces types de données sont importés du modèle de base COVADIS nommé <BaseCovadis> et commun à tous les géostandards de la COVADIS. Leurs définitions sont indiqués par des notes dans chaque diagramme.



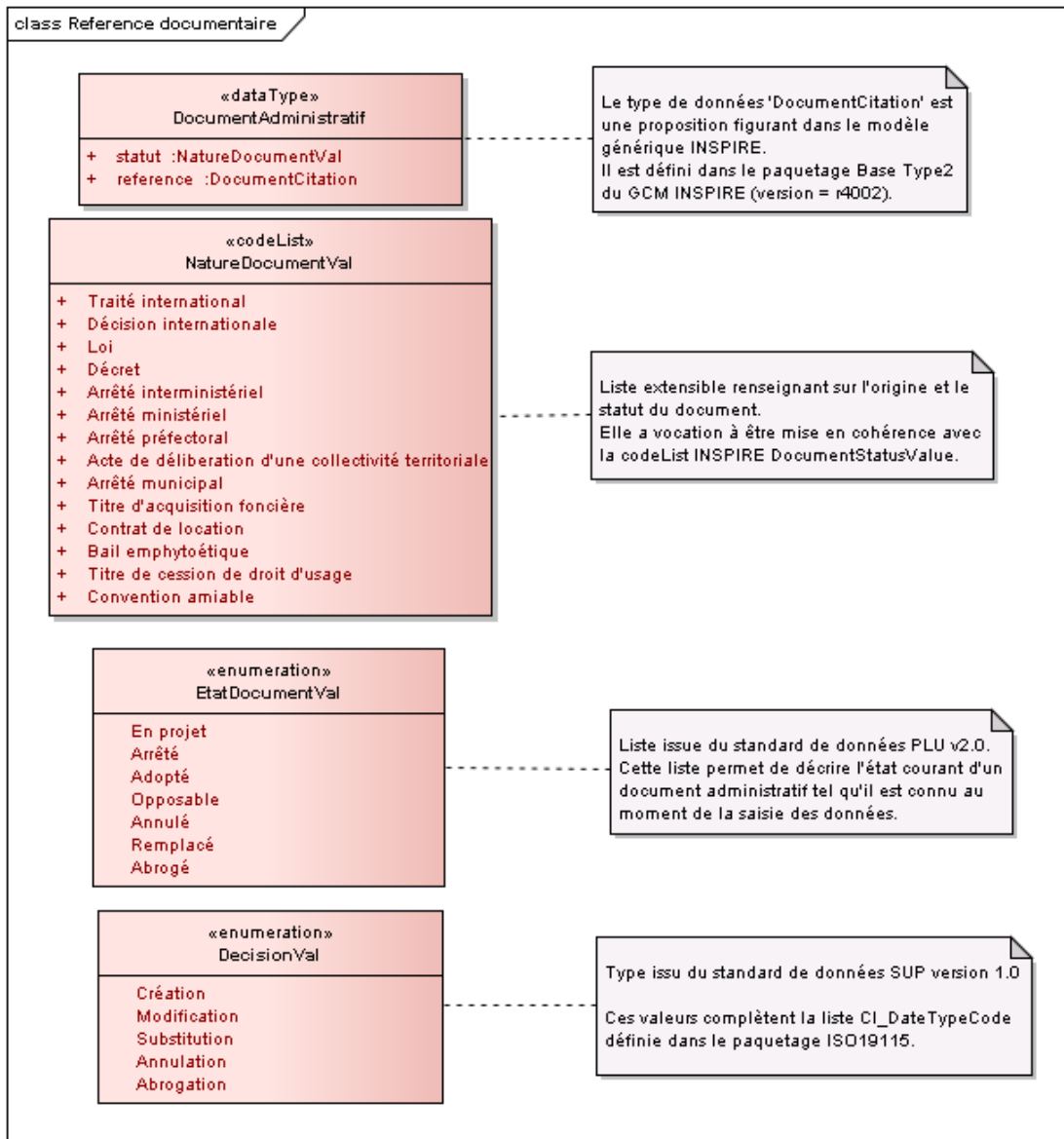
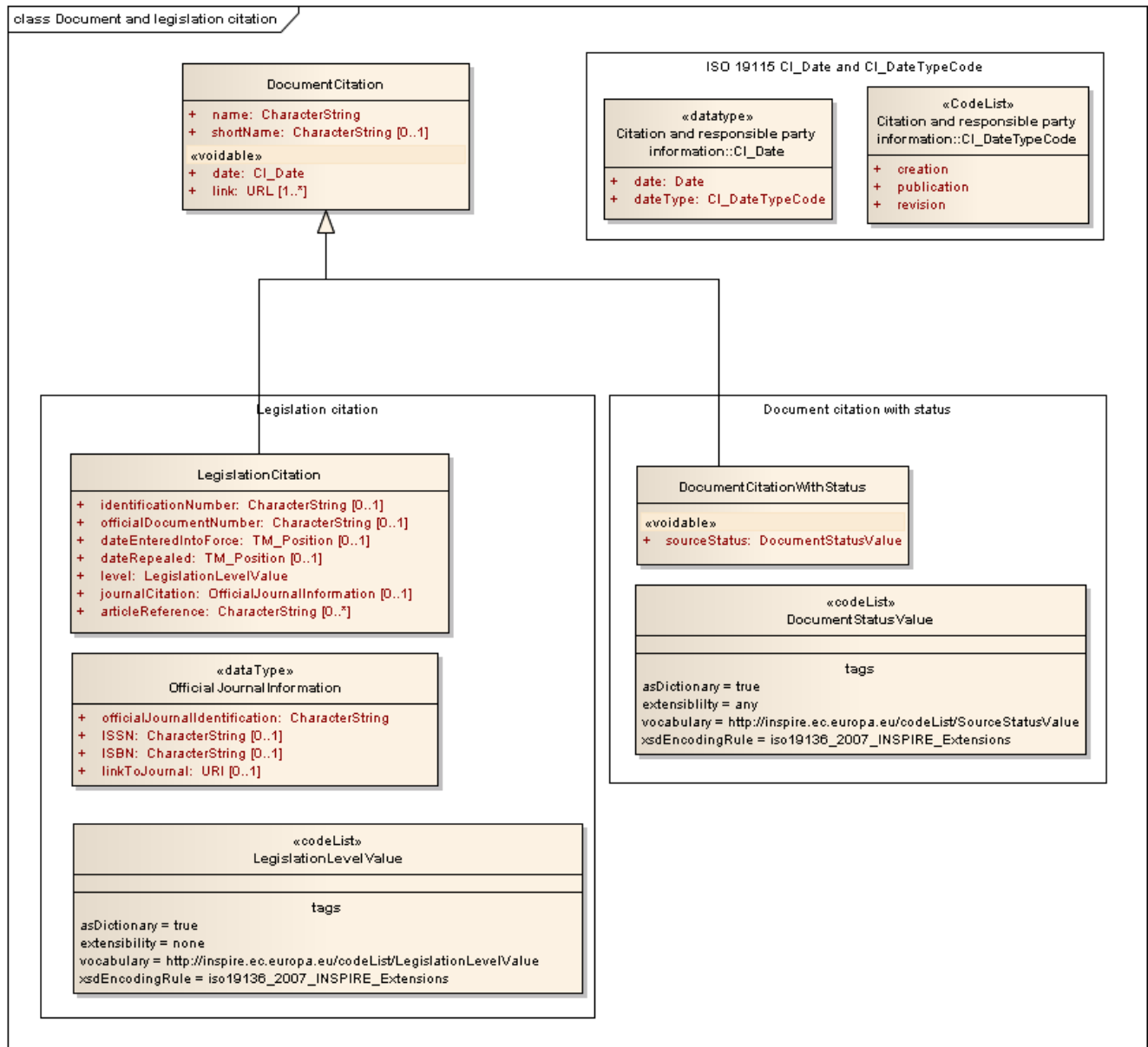


Diagramme du paquetage Base Types 2 du modèle générique INSPIRE



Type <DocumentAdministratif>

Les éléments de définition de ce type ont un statut de projet. Il s'agit de propositions candidates à un modèle générique de base de la COVADIS (identifié par le nom de paquetage -BaseCovadis-) en élaboration.

| | |
|--|--|
| Nom du type : DocumentAdministratif | |
| Paquetage : BaseCovadis | |
| Sous-type de : | |
| Synonymes | Document administratif, texte à référence légale |
| Définition | Document administratif matérialisant la décision ou l'accord d'une ou de plusieurs autorités de créer, modifier ou supprimer un dispositif, un plan, un schéma |
| Regroupement | Ensemble des documents régissant l'élaboration, l'adoption et la révision des SRCE modélisés dans ce géostandard. |
| Critères de sélection | La portée de cette classe d'objets est ici restreinte aux documents administratifs concrétisant la décision d'une ou plusieurs autorités régionales de créer, réviser un SRCE. |
| Primitive graphique | Classe d'objets non géographique |
| Modélisation géométrique | Sans objet |

Description des attributs de la classe <DocumentAdministratif>

| Nom de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Contraintes sur l'attribut |
|-------------------|--|--|---|---|
| statut | Indication sur la nature juridique du document administratif | CodeList NatureDocumentVal | Traité international Loi Décret Arrêté interministériel Arrêté ministériel Arrêté préfectoral Acte de délibération d'une collectivité territoriale Titre d'acquisition foncière Contrat de location Bail emphytéotique Titre de cession de droit d'usage Décision internationale Convention amiable | Liste extensible Seule la modalité « Arrêté préfectoral » s'applique au cas des SRCE |
| reference | Méthode standardisée permettant de citer les références du document. Sont distingués les documents ayant une référence légale des documents ayant un autre statut (contrats, conventions...). | Type réutilisé du modèle conceptuel générique d'INSPIRE base2::DocumentCitation | Cf. diagramme de la citation réglementaire | |

Énumération EtatDocumentType

| | | | | | |
|--|--|--|--------------------|--|--|
| Type énuméré : <EtatDocumentType> | | | Énumération | | |
| Paquetage : BaseCovadis | | | | | |
| Définition | Dernier état connu d'un document administratif | | | | |
| Valeur | Code | Définition | | | |
| En projet | 01 | Le document est en projet quand aucun arrêté officiel n'a encore été pris. Une réflexion et un état des lieux sont engagés. | | | |
| Adopté | 07 | Le document est adopté par une décision administrative matérialisée par un acte. Certains documents font en sus l'objet de publicités pour devenir opposables. | | | |
| Annulé | 04 | Le document a été annulé par une décision de justice. | | | |
| Remplacé | 05 | Le document n'est plus en vigueur et a été remplacé suite à une nouvelle procédure | | | |

B.3.10 Types énumérés

| Nom : ObjectifSRCEVal | | Énumération |
|------------------------|---|---|
| Définition | Nature de l'objectif assigné par un SRCE à une de ses entités | |
| Valeur | Code | Définition |
| A préserver | 01 | Cet objectif signifie que des actions sont à entreprendre pour préserver l'état de continuité écologique de l'entité visée. Cet objectif s'applique notamment aux cours d'eau classés au titre du 1° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement et à d'autres cours d'eau ou parties de cours d'eau. |
| A remettre en bon état | 02 | Cet objectif signifie que des actions sont à entreprendre pour restaurer l'état de continuité écologique de l'entité visée. L'objectif de remise en bon état recouvre celui de création de tout ou partie de l'élément visé. Cet objectif s'applique notamment aux cours d'eau classés au titre du 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement, aux cours d'eau classés au titre à la fois des 1° et 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement et d'autres cours d'eau non classés (identifiés notamment à partir des données des programmes de mesures). |

| Nom : NatureCoursEauSRCEVal | | Énumération |
|-----------------------------|------|-------------|
| Définition | | |
| Valeur | Code | Définition |
| Cours d'eau | 01 | |
| Canal | 02 | |
| Espace de mobilité | 03 | |

| Nom : QualiteDelimitationVal | | Énumération |
|------------------------------|---|---|
| Définition | Appréciation qualitative de la qualité de délimitation d'un élément cartographié. Cette appréciation est déterminée en fonction de la méthode de délimitation utilisée. | |
| Valeur | Code | Définition |
| Délimitation géographique | DG | Objet dont les limites ont un sens géographique. La localisation de l'objet est définie par une emprise délimitée qui a un sens géographique et qui peut être utilisée pour réaliser des analyses spatiales. |
| Délimitation schématique | DS | Objet dont la limite schématise une logique de continuité et dont la localisation est approximative. La localisation de l'objet n'est pas géographiquement définie. Elle schématise une relation spatiale entre deux lieux. L'utilisation de sa forme géométrique à des fins d'analyse spatiale n'a pas forcément de sens. |

| Nom : MilieuRegionalVal | | codeList |
|-------------------------|--|------------|
| Définition | Liste extensible des milieux définis par le niveau régional et utilisés dans le SRCE | |
| Valeur | Code | Définition |
| Bocage | | |
| | | |

| Nom : MilieuNationalVal | | Enumération |
|-------------------------|---|--|
| Définition | Liste des milieux définis dans la nomenclature nationale figurant dans le code de l'environnement (art. R. 371-27). | |
| Valeur | Code | Définition |
| Milieu boisé | boisé | Forêts, forêts de ravins, forêts inondables, peuplement résineux, feuillus, mixtes.. |
| Milieu ouvert | ouvert | Landes, garrigues ouvertes, maquis, pelouses calcaires ou acides |
| Milieu humide | humide | Zones humides, prairies humides, marais, tourbières... |
| Milieu littoral | littoral | Dunes, landes |

| Nom : ActionSRCEVal | | codeList |
|---|--|-------------------|
| Définition | Liste extensible décrivant la nature des actions entreprises ou programmées. | |
| Valeur | Code | Définition |
| Restauration en faveur de la dynamique fluviale et la continuité écologique | 01 | |
| Traitement des obstacles liées à des infrastructures linéaires existantes | 02 | |

| Nom : ObstacleSRCEVal | | codeList |
|---|--|---|
| Définition | Liste extensible de la nature des obstacles à la continuité écologique de la trame verte et bleue. | |
| Valeur | Code | Définition |
| Réseau routier autoroutes et nationales | 01 | Tout élément du réseau routier imperméabilisé et aménagé, faisant l'objet d'un classement de type autoroute ou route nationale et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Réseau autres routes | 02 | Tout élément du réseau routier imperméabilisé et/ou aménagé, non classé et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Réseau ferré LGV | 03 | Tout élément du réseau ferré aménagé pour permettre la circulation des trains à grande vitesse (grillage, électrification ...) identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Réseau ferré non LGV | 04 | Tout élément du réseau ferré aménagé pour permettre la circulation des trains et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Canal | 05 | Tout élément d'un cours d'eau artificiel aménagé et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Réseau d'énergie | 06 | Tout élément permettant de produire et d'acheminer de l'énergie (électricité, gaz, matières dangereuses) et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Urbanisation | 07 | Tout élément urbain, associant bâtiments et infrastructures, et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Activités agricoles | 08 | Tout élément agricole, associant type de culture, bâtiments et équipements (enclos...), et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Carrière | 09 | Tout endroit d'où sont extraits des matériaux de construction, et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Obstacle naturel | 10 | Tout élément d'un lieu d'exploitation et d'extraction de matériaux et identifié comme un obstacle à la continuité écologique |
| Aménagement sur cours d'eau | 11 | Tout élément à l'origine d'un rétrécissement ou d'une modification du cheminement naturel du cours d'eau, identifié comme un obstacle à la continuité écologique et n'étant pas recensé comme un « obstacle à l'écoulement » dans le référentiel du système d'information sur l'eau (cf. définition de la modalité suivante). |
| Obstacle à l'écoulement | 12 | <p>Élément provenant du référentiel des obstacles à l'écoulement relevant du système d'information sur l'eau.</p> <p>Un obstacle à l'écoulement est un élément à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie, de la continuité, de la physico-chimie, et consécutivement de la biologie des milieux aquatiques (modification des communautés aquatiques, perturbations des processus écologiques fondamentaux, altérations de la diversité et de la qualité des habitats, eutrophisation, échauffement et évaporation des eaux, entrave à la libre circulation des espèces et des sédiments...). La liste donnée par l'ONEMA est la suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barrage : Un barrage est un ouvrage qui barre plus que le lit mineur d'un cours d'eau permanent ou intermittent ou un talweg. Un barrage peut être composé d'un élément fixe, d'un élément mobile ou des deux simultanément (composition mixte). • Seuil en rivière : Un seuil en rivière est un ouvrage fixe ou mobile, qui barre tout ou une partie du lit mineur contrairement au barrage qui, lui, barre plus que le lit mineur. Tout comme le barrage, un seuil en rivière peut être composé d'un élément fixe, d'un élément mobile ou des deux simultanément (composition mixte). • Digue : La digue est un ouvrage linéaire, longitudinal, généralement de grande longueur, surélevé par rapport au terrain naturel et destiné à s'opposer au passage de l'eau ou à la canaliser. • Obstacle induit par un pont : Dans certaines configurations et suivant son type architectural, l'aménagement d'un pont peut engendrer l'apparition d'un obstacle à l'écoulement. • Epis de rivière : Ouvrage placé perpendiculairement au cours d'eau sur une partie du lit mineur ou du lit majeur permettant de diriger le courant et de limiter l'érosion d'une berge. • Grille de pisciculture : Dispositif fixe ou mobile situé en aval et/ou en amont d'une pisciculture empêchant la libre circulation des poissons. |

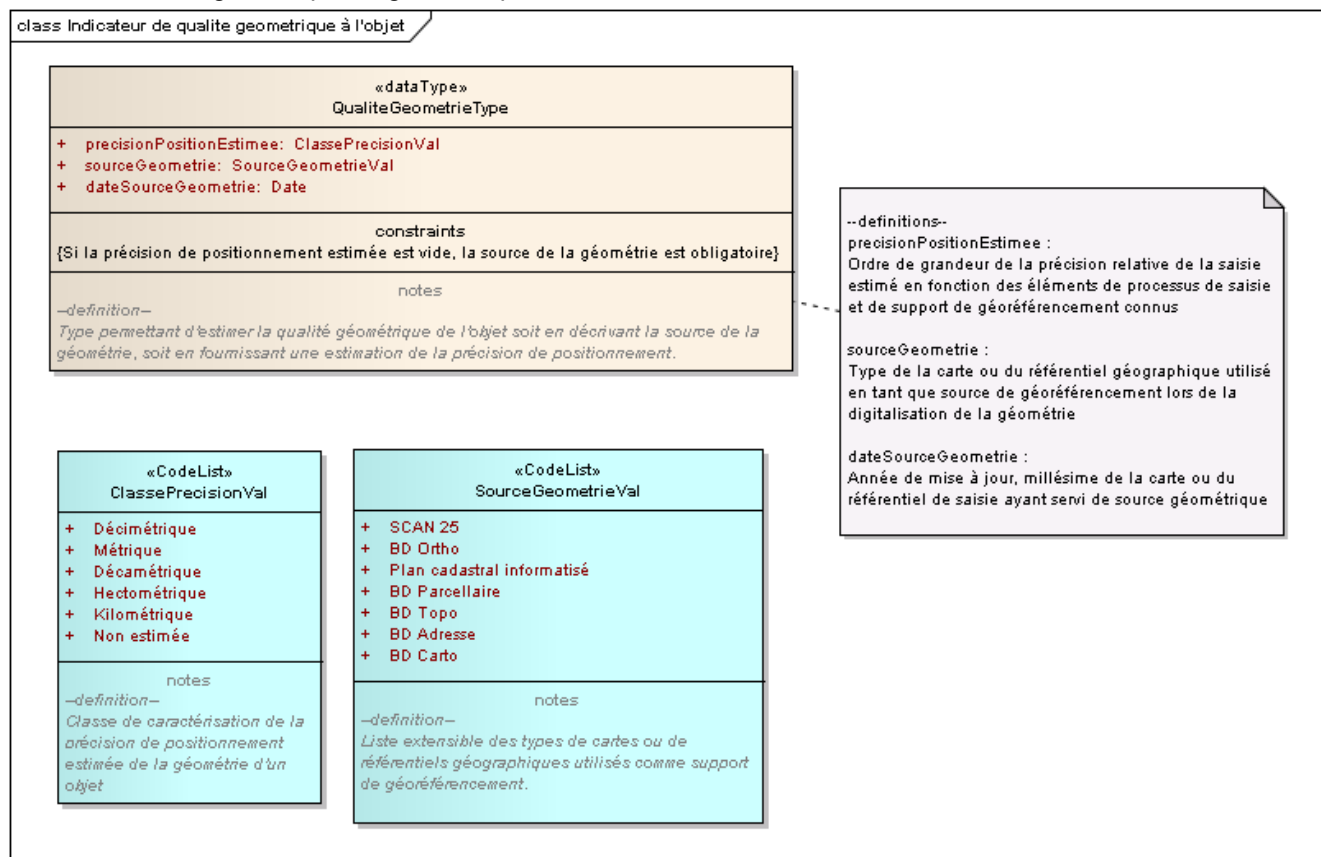
B.4 Qualité des données

Qualité géométrique des objets

Les périmètres des corridors et des réservoirs peuvent, selon le type de source ou l'opérateur, être de qualité géométrique hétérogène. La qualité de la saisie des objets a pu varier dans le temps et dans l'espace, notamment à cause d'un équipement en référentiels géographiques progressif et variable d'un opérateur à l'autre.

L'échelle minimale obligatoire pour les cartes des éléments de trame régionale et leurs objectifs assignés est l'échelle 1/100 000. Le niveau de précision et le mode de représentation peuvent être variables d'une région à l'autre ou selon les éléments au sein d'une même région. Ils sont déterminés par les pilotes des SRCE (État et Région). Les limites d'interprétation et d'utilisation sont donc à préciser par les équipes régionales, dans les documents de SRCE auquel appartient l'atlas cartographique et lors de la mise à disposition des données.

Il est recommandé quand cela est possible et pertinent d'estimer et qualifier la précision géographique des objets. L'utilisation du type de données <QualiteGeometrieType> est recommandée aux producteurs qui voudraient renseigner la qualité géométrique.



B.5 Considérations juridiques

Le standard de données peut contenir des informations relatives aux contraintes d'accès et d'utilisation des données à standardiser. Le pôle géomatique du ministère du CERTU propose la fiche ci-dessous pour déterminer les caractéristiques juridiques des données d'un standard (les cases sont à cocher quand la condition est vérifiée). Cette fiche est assortie d'une note synthétisant les principaux textes et références juridiques régissant le statut juridique des données détenues par une autorité publique.

Droit d'accès à la donnée

| | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Document administratif (droit d'accès du public) ¹ | L'information est relative : <input checked="" type="checkbox"/> à l'environnement (droit d'accès renforcé) <input type="checkbox"/> à des émissions de substances dans l'environnement |
|--|---|

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)

| | |
|--|---|
| | (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 III.4 : Usage des sols

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

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

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

- 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 style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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 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.

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 des 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

Toutes les classes appartenant au domaine SRCE sont implémentées par une table, excepté la classe <EntiteSRCE> qui est un outil de modélisation permettant de rendre le modèle plus lisible et flexible.

Implémentation de l'attribut <SRCE.reference> à cardinalité multiple par une table à part contenant tous les actes administratifs ayant un impact sur l'état ou le contenu du SRCE.

Ne sont pas implémentées les classes relevant d'autres domaines. Seuls les rôles qu'elles jouent dans leurs relations avec les classes du domaine SRCE sont conservés (cf. suivant).

Implémentation des associations

L'association <relie> n'est pas implémentée considérant qu'elle serait difficile à traduire dans les données vu la résolution des données SRCE. La représentation cartographique utilisée (1/100 000) et l'approche toute trame confondue retenue sont insuffisantes pour traduire finement les relations entre corridors, cours d'eau et réservoirs.

Toutes les autres associations représentées sur le modèle sont implémentées dans la structure des données.

Les relations indiquées par le rôle « regionVoisine » sont implémentées par le champ « REG_RELIE » ajouté aux trois tables implémentant les classes <ReservoirBiodiversite>, <CoursEauSRCE> et <Corridor>. Il contient la liste des codes des autres régions auxquelles un corridor, un réservoir de biodiversité est connecté, séparés par une virgule.

Le même mécanisme est à utiliser pour le cas où un de ces éléments de SRCE est connecté à plusieurs pays.

Implémentation des types de données

La traduction informatique du type complexe <MilieuType> génère dans les tables des corridors et des réservoirs de biodiversité deux champs : un pour le milieu majoritaire et un pour ses milieux associés.

| Nom de l'attribut (niveau conceptuel) | Nom du champ implémenté (niveau logique) |
|--|---|
| milieuMajoritaire.milieuNational | MILMAJ_NAT |
| milieuMajoritaire.milieuRegional | MILMAJ_REG |
| milieuAssocie.milieuNational | MILASO_NAT |
| milieuAssocie.milieuRegional | MILASO_REG |

Pas soucis de simplicité, si plusieurs milieux sont associés à un milieu majoritaire, leurs codes sont stockés dans le même champ et séparés par une virgule.

Le type complexe <DocumentCitation> est en partie traduit dans la table SRCE.

| Nom de l'attribut (niveau conceptuel) | Nom du champ implémenté (niveau logique) |
|--|---|
| name | NOM_ACTE |
| date.date | DATE_ACTE |

| | |
|---|-------------------------------|
| date.dateType | OBJET_ACTE |
| link | URL_ACTE |
| officialDocumentNumber | NUM_ACTE |
| dateEnteredIntoForce | DATE_PUB |
| journalCitation.officialJournalIdentification | NOM_JO (sans objet pour SRCE) |
| journalCitation.linkToJournal | URL_JO (sans objet pour SRCE) |

La traduction informatique du type de données complexe <[ReferenceObjetExterne](#)> génère la table de relation générique N_SRCE_REL_OBJET_EXTERNE_ddd qui contient les références vers les objets référentiels SANDRE, BDCarthage, BDTopo... Cette table hérite de quatre attributs.

| Nom de l'attribut (niveau conceptuel) | Nom du champ implémenté (niveau logique) |
|--|---|
| idObjetExterne | ID_SI_EXT |
| nomSourceExterne | NOM_SI_EXT |
| versionSourceExterne | VER_SI_EXT |
| interfaceSourceExterne | URL_SI_EXT |

Implémentation des types énumérés

Afin d'améliorer la granularité de la saisie, le type de données « caractère » a été préféré au type de données booléen. Chaque champ traduisant un attribut de type booléen contient 4 valeurs possibles : valeur vide, 'N', 'F', 'T' en appliquant la convention de saisie :

| Valeur du champ | Signification |
|--------------------|---|
| NULL (valeur vide) | La valeur vide est la valeur utilisée par défaut. Elle signifie que le champ n'a pas été renseigné. |
| N | La valeur N est communément traduite par « Ne sait pas » ou « N'a pas l'information ». Elle signifie que la donnée était inconnue ou indisponible au moment de la saisie. |
| F | La valeur F traduit « Faux » ou « False » quand la condition est vérifiée comme étant fausse. |
| T | La valeur T traduit « Vrai » ou « True » quand la condition est vérifiée comme étant vraie. |

C.1.2 Livraison informatique

Description du format utilisé

Les recommandations informatiques de ce géostandard sont adaptées pour une utilisation des données avec un SIG bureautique. Les gabarits de tables proposés peuvent indifféremment être utilisés dans l'environnement Mapinfo ou dans l'outil QGIS au format shape.

Convention de nommage des fichiers

Les tables géographiques sont implémentées pour être stockées selon l'arborescence COVADIS utilisée sur les serveurs de données géographiques du MAAF et du MEDDE. Elles respectent les règles de nommage suivantes.

- Leur nom a le format **N_XXXXXXXX[P|L|S]_ddd** où
 - **ddd** correspond au numéro identifiant le serveur de fichiers (donc la provenance de la table) dans lequel la table est produite et administrée. Ce numéro prend du numéro INSEE de la région du serveur régional ou « 000 » pour le niveau national.
 - **P, L, S** indiquent si la table contient des objets de géométrie ponctuelle, linéaire ou surfacique.

- Les tables de stockage des énumérations ont pour nom **XXXXXX_VAL**.

Organisation des fichiers

La liste des fichiers qui composent le standard de données est listée dans le tableau ci-dessous. La structure des fichiers doit impérativement respecter les prescriptions du dictionnaire de données (cf. C.1.3Dictionnaire des tables pour Mapinfo, QGIS)

| Fichier | Découpage géographique | Classement dans l'arborescence COVADIS |
|--|------------------------|--|
| N_SRCE_DOC_ddd N_SRCE_ACTE_ddd N_SRCE_RESERVOIR_[S L]_ddd N_SRCE_CORRIDOR_[S L]_ddd N_SRCE_COURS_EAU_[S L]_ddd N_SRCE_OBSTACLE_[S L P]_ddd N_SRCE_ACTION_[S L P]_ddd N_SRCE_REL_OBJET_EXTERNE_ddd | Régional | AMENAGEMENT_URBANISME ZONAGES_AMENAGEMENT |

Où **ddd** correspond au numéro de région précédé d'un « R » (R73 pour la région Midi-Pyrénées) ou 000 pour un jeu de données d'emprise nationale.

Archivage des fichiers contenant une ancienne version de SRCE

Conformément au B.1.6, les données d'un SRCE évoluent dans le temps et le géostandard propose d'archiver les tables afin de garder l'historique des données :

- Les tables N_SRCE_DOC_ddd et N_SRCE_ACTE_ddd restent stables et stockent l'historique des versions de SRCE et des actes s'y rapportant
- Les tables N_SRCE_RESERVOIR_[S|L]_ddd, N_SRCE_CORRIDOR_[S|L]_ddd, N_SRCE_COURS_EAU_[S|L]_ddd, N_SRCE_OBSTACLE_[S|L|P]_ddd et N_SRCE_ACTION_[S|L|P]_ddd désignent la version courante des données du SRCE. Autrement dit, elles correspondent à la série de données vivante du SRCE d'une région.
- Un sous-répertoire est spécifiquement créé pour archiver la version remplacée d'un SRCE. Les fichiers de cette version sont modifiés pour contenir l'année d'adoption (ci-dessous indiquée par AAAA) de la version du SRCE remplacée.

| Fichier | Découpage géographique | Classement dans l'arborescence COVADIS |
|--|------------------------|--|
| N_SRCE_DOC_ddd N_SRCE_ACTE_ddd N_SRCE_RESERVOIR_[S L]_ddd N_SRCE_CORRIDOR_[S L]_ddd N_SRCE_COURS_EAU_[S L]_ddd N_SRCE_OBSTACLE_[S L P]_ddd N_SRCE_ACTION_[S L P]_ddd N_SRCE_REL_OBJET_EXTERNE_ddd | Régional | AMENAGEMENT_URBANISME ZONAGES_AMENAGEMENT |
| N_SRCE[AAAA]_RESERVOIR_[S L]_ddd N_SRCE[AAAA]_CORRIDOR_[S L]_ddd N_SRCE[AAAA]_COURS_EAU_[S L]_ddd N_SRCE[AAAA]_OBSTACLE_[S L P]_ddd N_SRCE[AAAA]_ACTION_[S L P]_ddd N_SRCE[AAAA]_REL_OBJET_EXTERNE_ddd | Régional | AMENAGEMENT_URBANISME ZONAGES_AMENAGEMENT RXX_SRCE[AAAA] |

Tables contenant les types énumérés

SRCE_ACTION_VAL

SRCE_QUALITE_LIMITE_VAL

SRCE_NATURE_COURSEAU_VAL

SRCE_OBJECTIF_VAL

SRCE_OBSTACLE_VAL

NATURE_ACTE_TYPE

DECISION_TYPE

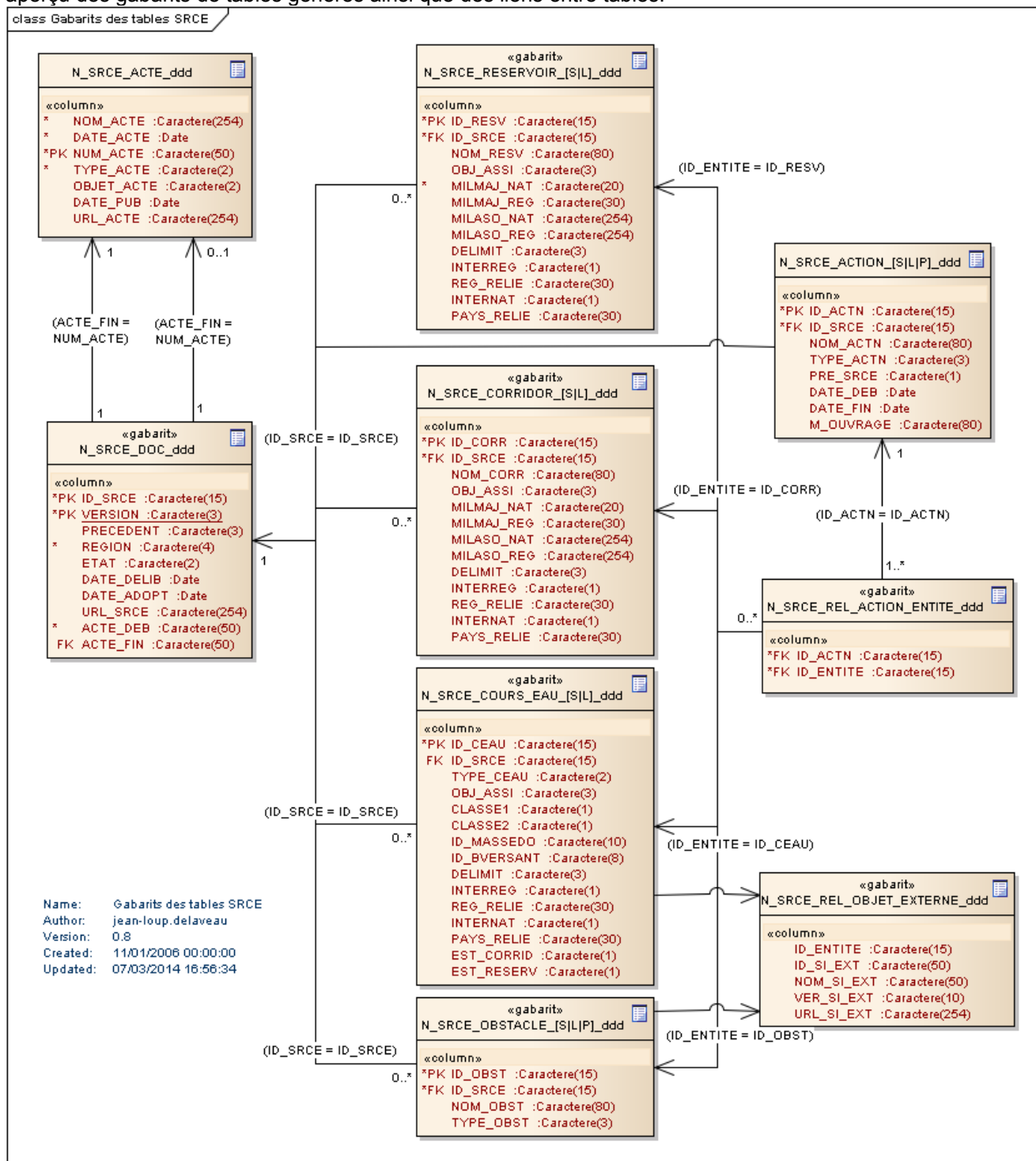
ETAT_DOCUMENT_TYPE

C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo, QGIS

Le dictionnaire de données décrit les gabarits des tables SRCE implémentés pour être utilisable dans le format propriétaire de Mapinfo ou le format d'échange ESRI Shapefile.

Cette structure informatique permet de stocker les informations figurant dans le modèle conceptuel de données, conformément aux choix d'implémentation consignés en C.1.1.

Les schémas logiques de données ci-après illustrent ces différents choix d'implémentation. Ils fournissent un aperçu des gabarits de tables générés ainsi que des liens entre tables.



[N_SRCE_ACTE_ddd](#) / [N_SRCE_DOC_ddd](#) / [N_SRCE_RESERVOIR_\[S\]L_ddd](#) / [N_SRCE_CORRIDOR_\[S\]L_ddd](#) / [N_SRCE_COURS_EAU_\[S\]L_ddd](#) / [N_SRCE_OBSTACLE_\[S\]LIP_ddd](#) / [N_SRCE_ACTION_\[S\]LIP_ddd](#) / [N_SRCE_REL_ACTION_ENTITE_ddd](#) / [N_SRCE_REL_OBJET_EXTERNE_ddd](#) / [Tables des types énumérés](#)

Structure des tables

| | | | | |
|---|---|---|--|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_ACTE_ddd | | Élément implémenté : <SRCE.reference> | | |
| Définition | Table contenant la référence des actes administratifs de création, modification, suppression d'un document SRCE | | | |
| Géométrie | Sans objet | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | NOM_ACTE | | Nom du document matérialisant l'acte administratif | Caractères (254) |
| | DATE_ACTE | | Date du document correspondant à sa date de signature | Date |
| | NUM_ACTE | | Numéro officiel du document ayant modifié ou créé le dispositif (numéro d'arrêté préfectoral) | Caractères (50) |
| | TYPE_ACTE | 08 | Indication sur la nature de l'acte administratif. Prend la valeur 08 par défaut correspondant à un acte de délibération d'une collectivité territoriale (valeur stockée dans la table NATURE_ACTE_TYPE). | Caractères (2) |
| | OBJET_ACTE | 01 02 03 04 | Indique si l'acte officialise la création, la modification ou la suppression du dispositif (valeurs possibles dans la table DECISION_TYPE) | Caractères (2) |
| | DATE_PUB | | Date à partir de laquelle l'acte légal est opposable | Date |
| | URL_ACTE | | Lien vers une version en ligne du document | Caractères (254) |

| Nom de la table : N_SRCE_DOC_ddd | | Classe implémentée : <SRCE> | | |
|----------------------------------|---|--|--|--------------------------|
| Définition | Table contenant la liste des SRCE élaborés sur une région | | | |
| Géométrie | Sans objet | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_SRCE | | Identifiant du SRCE | Caractères (15) |
| | VERSION | | Numéro de version du SRCE | Caractères (3) |
| | REGION | FR42 FR72 FR83 FR26 FR53 FR24 FR21 FR94 FR43 FR01 FR03 FR11 FR91 FR74 FR41 FR02 FR06 FR73 FR31 FR25 FR23 FR52 FR22 FR93 FR04 FR82 | Code de la région couverte par le document | Caractères (4) |
| | ETAT | 01 04 05 07 | Dernier état connu du document SRCE (valeurs possibles dans la table ETAT_DOCUMENT_TYPE) | Caractères (2) |
| | DATE_DELIB | | Date de la délibération du Conseil régional | Date |
| | DATE_ADOPT | | Date de l'arrêté d'adoption du représentant de l'État en région | Date |
| | URL_SRCE | | URL ou URI d'accès au document SRCE sous format numérique | URL |
| | ACTE_DEB | | Numéro de l'acte créant la nouvelle version du document SRCE (il s'agit de l'acte de primo-création ou d'un acte de modification). Clé étrangère permettant de faire le lien avec la table des actes (N_SRCE_ACTE_ddd). | Caractères (50) |
| | ACTE_FIN | | Numéro de l'acte marquant la fin de cette version du document SRCE (il s'agit d'un acte de modification, d'annulation ou d'abrogation). Clé étrangère permettant de faire le lien avec la table des actes (N_SRCE_ACTE_ddd). | Caractères (50) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| Nom de la table : N_SRCE_RESERVOIR_[S L]_ddd | | Classe implémentée : <ReservoirBiodiversite> | | |
|--|--|--|---|--------------------------|
| Définition | Table contenant les informations relatives aux réservoirs de biodiversité constitutifs du SRCE | | | |
| Géométrie | Surface, multi-surface | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_RESV | | Identifiant unique du réservoir | Caractères (15) |
| | ID_SRCE | | Identifiant unique du SRCE | Caractères (15) |
| | NOM_RESV | | Nom ou libellé désignant le réservoir | Caractères (80) |
| | OBJ_ASSI | 01 02 | Objectif assigné à l'entité par le SRCE | Caractères (3) |
| | MILMAJ_NAT | boisé ouvert humide littoral | Description du milieu selon la nomenclature nationale standardisée | Caractères (20) |
| | MILMAJ_REG | | Description du milieu selon la nomenclature définie à un niveau régional | Caractères (30) |
| | MILASO_NAT | boisé ouvert humide littoral | Description des milieux associés (autres que le milieu majoritaire) selon la nomenclature nationale standardisée. Si l'entité est concernée par plusieurs milieux associés, les libellés des milieux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (254) |
| | MILASO_REG | | Description des milieux associés (autres que le milieu majoritaire) selon la nomenclature définie à un niveau régional Si l'entité est concernée par plusieurs milieux associés, les libellés des milieux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (254) |
| | DELIMIT | DG DS | Qualité de la délimitation du corridor | Caractères (3) |
| | INTERREG | N/T/F | Indique si l'entité est interrégionale | Caractères (1) |
| | REG_RELIE | FR42 FR72 FR83 FR26 FR53 FR24 FR21 FR94 FR43 FR01 FR03 FR11 FR91 FR74 FR41 FR02 FR06 FR73 FR31 FR25 FR23 FR52 FR22 FR93 FR04 | Renseigne si le réservoir sort du périmètre régional du SRCE pour relier une ou plusieurs autres régions. Si le réservoir est relié à plusieurs régions, les codes régionaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |

| | | | | |
|--|------------|--|---|-----------------|
| | | FR82 | | |
| | INTERNAT | N/T/F | Indique si l'entité est internationale | Caractères (1) |
| | PAYS_RELIE | DE00 AD00 BE00 BR00 ES00 IT00 LU00 MC00 CH00 SR00 | Indique si le réservoir sort du périmètre régional du SRCE pour relier un ou plusieurs autres pays. Si le réservoir est relié à plusieurs pays, les codes nationaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| Nom de la table : N_SRCE_CORRIDOR_[S L]_ddd | | | Classe implémentée : <Corridor> | |
|---|---|--|---|--------------------------|
| Définition | Table contenant les informations relatives aux corridors constitutifs du SRCE | | | |
| Géométrie | Surfacique et linéaire | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_CORR | | Identifiant unique du corridor | Caractères (15) |
| | ID_SRCE | | Identifiant unique du SRCE | Caractères (15) |
| | NOM_CORR | | Nom ou libellé désignant le corridor | Caractères (80) |
| | OBJ_ASSI | 01 02 | Objectif assigné à l'entité par le SRCE | Caractères (3) |
| | MILMAJ_NAT | boisé ouvert humide littoral | Description du milieu selon la nomenclature nationale standardisée | Caractères (20) |
| | MILMAJ_REG | | Description du milieu selon la nomenclature définie à un niveau régional | Caractères (30) |
| | MILASO_NAT | boisé ouvert humide littoral | Description des milieux associés (autres que le milieu majoritaire) selon la nomenclature nationale standardisée Si l'entité est concernée par plusieurs milieux associés, les libellés des milieux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (254) |
| | MILASO_REG | | Description des milieux associés (autres que le milieu majoritaire) selon la nomenclature définie à un niveau régional Si l'entité est concernée par plusieurs milieux associés, les libellés des milieux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (254) |
| | DELIMIT | DG DS | Qualité de la délimitation du corridor | Caractères (3) |
| | INTERREG | N/T/F | Indique si l'entité est interrégionale | Caractères (1) |
| | REG_RELIE | FR42 FR72 FR83 FR26 FR53 FR24 FR21 FR94 | Renseigne si le corridor sort du périmètre régional du SRCE pour relier une ou plusieurs autres régions. Si le corridor est relié à plusieurs régions, les codes régionaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |

| | | | | |
|--|------------|--|---|-----------------|
| | | FR43 FR01 FR03 FR11 FR91 FR74 FR41 FR02 FR06 FR73 FR31 FR25 FR23 FR52 FR22 FR93 FR04 FR82 | | |
| | INTERNAT | N/T/F | Indique si l'entité est internationale | Caractères (1) |
| | PAYS_RELIE | DE00 AD00 BE00 BR00 ES00 IT00 LU00 MC00 CH00 SR00 | Indique si le corridor sort du périmètre régional du SRCE pour relier un ou plusieurs autres pays. Si le corridor est relié à plusieurs pays, les codes nationaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| | | | | |
|---|--|--|---|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_COURS_EAU_[S L]_ddd | | Classe implémentée : <CoursEauSRCE> | | |
| Définition | Table contenant les informations relatives aux cours d'eau et espaces de mobilités du SRCE | | | |
| Géométrie | Surfacique et linéaire | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_CEAU | | Identifiant unique de l'entité | Caractères (15) |
| | ID_SRCE | | Identifiant unique du SRCE | Caractères (15) |
| | TYPE_CEAU | 01 02 03 | Nature de l'information cours d'eau et espace de mobilité | Caractères (3) |
| | OBJ_ASSI | 01 02 | Objectif assigné à l'entité par le SRCE | Caractères (3) |
| | CLASSE1 | N/T/F | Indique si l'élément est classé au titre du L214-17 du code de l'environnement | Caractères (1) |
| | CLASSE2 | N/T/F | | Caractères (1) |
| | ID_MASEDO | | Code unique de la masse d'eau à laquelle appartient l'élément. Permet le lien avec le SDAGE | Caractères (10) |
| | ID_BVERSANT | | Code unique du sous-bassin versant. Permet le lien avec le SDAGE | Caractères (8) |
| | DELIMIT | DG DS | Qualité de la délimitation du corridor | Caractères (3) |
| | INTERREG | N/T/F | Indique si l'entité est interrégionale | Caractères (1) |

| | | | |
|------------|--|--|-----------------|
| REG_RELIE | FR42 FR72 FR83 FR26 FR53 FR24 FR21 FR94 FR43 FR01 FR03 FR11 FR91 FR74 FR41 FR02 FR06 FR73 FR31 FR25 FR23 FR52 FR22 FR93 FR04 FR82 | Renseigne si le cours d'eau sort du périmètre régional du SRCE pour relier une ou plusieurs autres régions. Si le cours d'eau est relié à plusieurs régions, les codes régionaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |
| INTERNAT | N/T/F | Indique si l'entité est internationale | Caractères (1) |
| PAYS_RELIE | DE00 AD00 BE00 BR00 ES00 IT00 LU00 MC00 CH00 SR00 | Indique si le cours d'eau sort du périmètre régional du SRCE pour relier un ou plusieurs autres pays. Si le cours d'eau est relié à plusieurs pays, les codes nationaux sont concaténés en les séparant par une virgule. | Caractères (30) |
| EST_CORRID | N/T/F | Indique si l'entité est un corridor | Caractères (1) |
| EST_RESERV | N/T/F | Indique si l'entité est un réservoir | Caractères (1) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_OBSTACLE_[S L P]_ddd | | Classe implémentée : <ObstacleContinuiteEcologique> | | |
| Définition | Table contenant les informations relatives aux entités faisant obstacle à la continuité écologique | | | |
| Géométrie | Surfacique, linéaire et ponctuelle | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_OBST | | Identifiant unique de l'entité | Caractères (15) |
| | ID_SRCE | | Identifiant unique du SRCE | Caractères (15) |
| | NOM_OBST | | Nom ou libellé désignant l'obstacle | Caractères (80) |
| | TYPE_OBST | 01 02 03 04 05 06 07 08 09 | Nature de l'obstacle | Caractères (3) |

| | | | | |
|--|--|----------------|--|--|
| | | 10 11 12 | | |
|--|--|----------------|--|--|

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| | | | | |
|--|---|---|---|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_ACTION_[S L P]_ddd | | Classe implémentée : <ActionPrioritaireSRCE> | | |
| Définition | Table contenant les informations relatives aux actions prioritaires dans le cadre du SRCE | | | |
| Géométrie | Surfacique, linéaire et ponctuelle | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_ACTN | | Identifiant unique de l'action | Caractères (15) |
| | ID_SRCE | | Identifiant unique du SRCE | Caractères (15) |
| | ID_ENTITE | | Identifiant de l'entité concernée par l'action | Caractères (15) |
| | NOM_ACTN | | Nom ou libellé désignant l'action | Caractères (80) |
| | TYPE_ACTN | 01 02 03 04 | Nature de l'action | Caractères (3) |
| | PRE_SRCE | N/T/F | Indique si l'action existe avant la mise en place du SRCE. La valeur vide signifie que le champ n'est pas renseigné | Caractères (1) |
| | DATE_DEB | | Date de prise en compte de l'action. Date à laquelle l'action débute. | Date |
| | DATE_FIN | | Date à laquelle l'action engagé est déclarée terminée. | Date |
| | M_OUVRAGE | | Nom du maître d'ouvrage en charge de l'action | Caractères (80) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| | | | | |
|---|---|---------------------------|--|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_REL_ACTION_ENTITE_ddd | | Association implémentée : | | |
| Définition | Table contenant les informations relatives aux actions prioritaires dans le cadre du SRCE | | | |
| Géométrie | Surfacique, linéaire et ponctuelle | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | ID_ACTN | | Identifiant de l'action. Clé étrangère vers la table contenant la liste des actions. | Caractères (15) |
| | ID_ENTITE | | Identifiant de l'entité concernée par l'action. Clé étrangère vers les entités du SRCE concernées par l'action | Caractères (15) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

| | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------|
| Nom de la table : N_SRCE_REL_OBJET_EXTERNE_ddd | | Élément implémenté : <ReferenceObjetExterne> | | |
| Définition | Table de relation contenant les références des objets importés de référentiels externes (SANDRE, ROE, BDCarthage, BDTopo...) | | | |
| Géométrie | Sans objet | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeur | Définition | Type informatique |
| | ID_ENTITE | | Identifiant de l'obstacle ou du cours d'eau du SRCE qui a été construit à partir d'un ou plusieurs objets externes. | Caractère (15) |
| | ID_SI_EXT | | Identifiant de l'objet dans le système d'informations ou la source de données externe, importé dans les données SRCE | Caractère (50) |
| | NOM_SI_EXT | | Nom permettant d'identifier de manière univoque le système d'information ou la base de données externe qui gère l'objet importé. | Caractère (50) |
| | VER_SI_EXT | | Version du système d'information ou de la base de données depuis laquelle l'objet référencé a été importé. | Caractère (10) |
| | URL_SI_EXT | | Adresse web de l'interface du système d'informations ou de la base de données source permettant de télécharger l'objet. | Caractère (254) |

[Retour C.1.3. Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Description des tables implémentant les types énumérés

| | | | | |
|--|---|---|---|--------------------------|
| Nom de la table : SRCE_ACTION_VAL SRCE_QUALITE_LIMITE__VAL SRCE_NATURE_COURSEAU_VAL SRCE_OBJECTIF_VAL SRCE_OBSTACLE_VAL | | Types implémentés : <ActionSRCEVal> <QualiteDelimitationVal> <NatureCoursEauSRCEVal> <ObjectifSRCEVal> <ObstacleSRCEVal> | | |
| Définition | Table implémentant un type énuméré utilisé dans le modèle conceptuel de données. Elle contient la liste des valeurs possibles de l'énumération et permet de faire la correspondance entre chaque code et son libellé. | | | |
| Géométrie | Sans objet | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | CODE | | Code numérique incrémental identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée | Caractère(3) |
| | LIBELLE | | Libellé correspondant au code informatique | Caractère(254) |

| | | | | |
|--|---|--|---|--------------------------|
| Nom de la table : NATURE_ACTE_TYPE DECISION_TYPE ETAT_DOCUMENT_TYPE | | Types implémentés : <NatureDocumentVal> <DecisionVal> <EtatDocumentVal> | | |
| Définition | Table implémentant un type énuméré utilisé dans le modèle conceptuel de données. Elle contient la liste des valeurs possibles de l'énumération et permet de faire la correspondance entre chaque code et son libellé. | | | |
| Géométrie | Sans objet | | | |
| Champs | Nom informatique | Valeurs | Définition | Type informatique |
| | CODE | | Code numérique incrémental identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée | Caractère(2) |
| | LIBELLE | | Libellé correspondant au code informatique | Caractère(254) |

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

C.2 Métadonnées standard COVADIS

Pour mémoire, sont considérées comme métadonnées locales obligatoires (il s'agit des métadonnées qui seront à renseigner par l'ADL au moment du catalogage d'un jeu de données) :

- Localisateur(s) de la ressource (il s'agit de l'URL où on peut trouver le fichier local de données)
- Rectangle de délimitation géographique
- Références temporelles (dates de création, de mise à jour ou de publication du jeu de données)
- Précision de positionnement
- Organisations responsables
- Point de contact des métadonnées
- Formats de distribution
- Jeu de caractères
- Date des métadonnées

N_SRCE_ACTE_ddd / [N_SRCE_DOC_ddd](#) / N_SRCE_RESERVOIR_S_ddd / N_SRCE_CORRIDOR_[S]
L]_ddd / N_SRCE_COURS_EAU_[S|L]_ddd / N_SRCE_OBSTACLE_[S|L|P]_ddd /
N_SRCE_ACTION_[S|L|P]_ddd

Métadonnées standard N_SRCE_DOC_ddd

effectivement, si les utilisateurs qui consultent le catalogue de données n'accèdent pas au SRCE mais à un ensemble de bases de données géolocalisées constitutives du SRCE et ayant servi de base à ce schéma, il faut décrire différemment la ressource

| Métadonnée | Valeur | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| Identificateur de la ressource | N_SRCE_DOC_ddd | | | | | |
| Intitulé de la ressource | Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région de ... validé le ... | | | | | |
| Résumé de la ressource | <p>Indiquer que la table contient la liste des versions de SRCE</p> <p>Données présentées dans l'atlas cartographique du SRCE. Il faudrait idéalement identifier quelles entités sont présentes (réservoirs, corridors, cours d'eau, actions...).</p> <p>Le schéma régional de cohérence écologique est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (DREAL ou DRIEE) en association avec un comité régional "trames verte et bleue". Il fixe les priorités régionales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.</p> <p>Le SRCE identifie et cartographie au 1:100 000 la trame verte et bleue régionale, définit les objectifs de préservation et de remise en bon état des éléments de cette trame et prévoit les mesures et les actions permettant d'atteindre ces objectifs au travers d'un plan d'action stratégique.</p> | | | | | |
| Langue de la ressource | Français | | | | | |
| Catégorie thématique | Environnement | | | | | |
| Mots clés INSPIRE | Usage des sols | | | | | |
| Autres mots-clés (thésaurus GEMET) | Politique environnementale Zones naturelles, paysage, écosystèmes | | | | | |
| Type de représentation spatiale | Vecteur | | | | | |
| Type d'objet géométrique | Polygone | | | | | |
| Résolution spatiale | 100000 | | | | | |
| Système de référence géodésique | Métropole : RGF93 | Antilles : WGS84 | Guyane : RGFG95 | Réunion : RGR92 | Mayotte : RGM04 | |
| Projection | Métropole : Lambert93 | Antilles : UTM20 Nord | Guyane : UTM22 Nord | Réunion : UTM40 Sud | Mayotte : UTM38 Sud | |
| Conformité COVADIS | Standard de données COVADIS Schéma régional de cohérence écologique, version 0.8 – 7 mars 2014 | | | | | |

| Métadonnée | Valeur |
|---|---|
| Conformité INSPIRE | Conforme / non conforme / non évalué / sans objet |
| Généalogie de la ressource | Le niveau de précision et le mode de représentation peuvent être variables d'une région à l'autre ou selon les éléments au sein d'une même région. Ils sont déterminés par les pilotes des SRCE (État et Région). Les limites d'interprétation et d'utilisation sont donc à préciser par les équipes régionales, dans les documents de SRCE auquel appartient l'atlas cartographique et lors de la mise à disposition des données. |
| Sources des données | • |
| Fournisseur | DREAL, Conseil régional |
| Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation | <p style="text-align: center;"><u>Conditions concernant les services ministériels :</u></p> <p>La diffusion des données géographiques numériques utilisées dans les schémas de cohérence écologique revêt un caractère obligatoire car ces données sont concernées par le thème « Usage des sols » de l'annexe III d'INSPIRE. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) par respect du droit de propriété intellectuelle.</p> <p style="text-align: center;"><u>Conditions concernant le public :</u></p> <p>Les données géographiques visées par ces métadonnées sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit préciser les mentions légales imposées par le producteur du référentiel géographique source (<i>à préciser localement au moment du catalogage selon le référentiel utilisé</i>) et le nom de l'organisme fournisseur.</p> |
| Restrictions sur l'accès public | Sans restriction |
| Commentaire | |

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

Annexe

| Nom : CodeRegion | | Énumération |
|----------------------------|---|-------------|
| Définition | Codes attribués par le code officiel géographique de l'INSEE aux régions administratives françaises | |
| Valeur | Code | Définition |
| Alsace | FR42 | |
| Aquitaine | FR72 | |
| Auvergne | FR83 | |
| Bourgogne | FR26 | |
| Bretagne | FR53 | |
| Centre | FR24 | |
| Champagne-Ardenne | FR21 | |
| Corse | FR94 | |
| Franche-Comté | FR43 | |
| Guadeloupe | FR01 | |
| Guyane | FR03 | |
| Ile de France | FR11 | |
| Languedoc-Roussillon | FR91 | |
| Limousin | FR74 | |
| Lorraine | FR41 | |
| Martinique | FR02 | |
| Mayotte | FR06 | |
| Midi-Pyrénées | FR73 | |
| Nord-pas-de-Calais | FR31 | |
| Basse-Normandie | FR25 | |
| Haute-Normandie | FR23 | |
| Pays de la Loire | FR52 | |
| Picardie | FR22 | |
| Provence alpes côte d'Azur | FR93 | |
| La Réunion | FR04 | |
| Rhône-Alpes | FR82 | |

| Nom : CountryCode (extrait) | | Énumération |
|-----------------------------|--|-------------|
| Définition | Liste des codes des pays limitrophes de la France issu de la norme | |
| Valeur | Code | Définition |
| Allemagne | DE00 | |
| Andorre | AD00 | |
| Belgique | BE00 | |
| Brésil | BR00 | |
| Espagne | ES00 | |
| Italie | IT00 | |
| Luxembourg | LU00 | |
| Monaco | MC00 | |
| Suisse | CH00 | |
| Suriname | SR00 | |