Contents

GUIDE DE SAISIE DES METADONNEES GEOGRANDEST
Introduction
Information sur les métadonnées
Description de la donnée géographique
Référence géographique de la donnée
Qualité de la donnée
Diffusion de la donnée
Conformité de la donnée
Annexes
Bibliographie
License

title: Home description: Page d'accueil du guide de saisie des métadonnées géographique de GéoGrandEst (mdGuide). path: docs source: index.md

GUIDE DE SAISIE DES METADONNEES GEOGRANDEST

V1.0 - 7 août 2012

Le présent guide a vocation à servir de support pour la description des données géographique dans le cadre du partenariat GéoGrandEst. Les copies d'écran proviennent du formulaire de saisie mdEdit. Cependant, il n'est pas lié à un outil spécifique et se veut suffisamment général pour se décliner sur d'autres application de gestion de métadonnées.

title: Intro description: Page d'introduction. path: docs/pages source: intro.md

Introduction

L'un des objectifs du partenariat GéoGrandEst (Coopération pour l'Information Géographique en Grand Est – https://www.cigalsace.org) est de faciliter l'échanges et le partage d'informations géographiques entre les acteurs de l'aménagement des territoires. La description des données géographiques et la constitution d'un inventaire régional est donc un élément clé pour la dynamique régionale.

Ainsi, depuis plusieurs années, un groupe de travail consacré à la description des données géographiques a été mis en place. L'une de ses missions est de capitaliser l'expérience acquise dans ce domaine et vulgariser la connaissance afin d'apporter à chacun des moyens simples pour décrire ses données en respectant les normes et la réglementations en vigueur.

Le présent document a pour objectif d'expliquer à tout utilisateur d'information géographique la manière de décrire ses données dans le respect de la directive européenne Inspire, ainsi que des recommandations formulées au niveau français dans le cadre du Conseil National de l'Information Géographique (CNIG). Pour cela, un profil de métadonnées GéoGrandEst a été établi en respectant les exigences nationales et européennes (cf. annexe 1). Il n'a pas vocation à être normatif et repose avant tout sur des règles de bonnes pratiques partagées par les acteurs du Grand Est.

Sur la base de cette liste d'informations, pour chaque élément de description, ce guide précise :

- La définition de l'élément concerné et les informations attendues
- Les recommandations à suivre pour bien décrire sa donnée tout en respectant les exigences de la directive INSPIRE, les spécificités françaises et les attentes locales
- Un ou plusieurs exemples de saisie
- Les références techniques de l'élément considéré pour ceux qui voudraient aller plus loin

Pour faciliter la lecture du document et la description de vos données, vous pouvez également vous référer au formulaire Excel ou à l'application mdEdit élaborés dans le cadre du groupe de travail métadonnées GéoGrandEst.

title: Info description: Information sur les métadonnées. path: docs/pages source: md info.md

Information sur les métadonnées

Identifiant de la fiche

Définition

Code permettant d'identifier de manière unique la fiche de description de la donnée. Ce code n'est jamais modifié pour une fiche même lors de sa mise à jour.

Recommandations

Afin d'obtenir un code unique, il est recommandé de construire cet identifiant en associant le code pays de l'organisme propriétaire de la donnée, son numéro SIREN, ainsi qu'un code unique définit par le propriétaire de la donnée.

Le code unique est le plus souvent généré automatiquement selon un algorithme ou de façon aléatoire.

Structure recommandée de l'identifiant :

- Code du pays : FR
- Séparateur : "-" (tiret)
- Code SIREN : code à 9 chiffresSéparateur : "_" (underscore)
- Code unique : composé de chiffres, de lettres et "_" (underscore)

!!! Warning "Attention" :point_right: L'identifiant de la fiche est obligatoire. :point_right: Il ne doit pas être modifié lors de la mise à jour de la fiche. :point_right: Deux fiches ne doivent jamais avoir le même identifiant.

Exemples

Identifiant de la fiche: FR-236700019-120523_004

- FR : code pour la France
- \bullet 236700019 : numéro SIREN de la Région Alsace
- 120523_004 : numéro unique établi en interne à la Région Alsace, composé de la date de création de la fiche de description (23/05/2012) suivi d'un numéro d'ordre de la fiche.

Identifiant de la fiche: FR-236700019-110309_Bd0CS2008-CIGAL

- FR : code pour la France
- 236700019 : numéro SIREN de la Région Alsace
- 110309_Bd0CS2008-CIGAL : code unique établi en interne à la Région Alsace pour le partenariat CIGAL, composé de la date de création de la fiche de description (09/03/2011) suivi du nom officiel de la base de données.

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Obligation/condition: Non présent dans le profil INSPIRE

ISO 19115:

- Identifiant: 2

Nom: fileIdentifierCode: mdFileIdObligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: fileIdentifier

Implémentation:

- Aucune observation

Langue de la fiche

Définition

Langue utilisée pour décrire la donnée.

Parmi la liste des 23 langues officielles de l'union européenne indiquées par la directive Inspire, dans le cadre du partenariat CIGAL, 3 langues sont proposées par défaut (cf. liste complète en annexe 2):

- Français (fre)
- Anglais (eng)
- Allemand (ger)

Recommandations

La valeur par défaut est fixée à français. Si la description d'une donnée est disponible en plusieurs langues, il est recommandé de remplir une fiche pour chaque langue et de ne pas mélanger plusieurs langues au sein de la même fiche.

Exemples

Langue: Français Langue: Allemand Langue: Anglais

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 10.3

- Nom: Metadata language (Langue des métadonnées)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO:

- Identifiant: 3

- Nom: language - Code: mdLang

- Obligation/condition: Obligatoire si non défini dans l'encodage de la fiche

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: language

Implémentation:

- Cet élément doit être renseigné sous la forme d'un code à trois lettres dans le fichier d'échange XML, en faisant référence aux langues officielles communautaires identifiées dans la norme ISO 639-2.
- Pour le français il s'agit de `fre`.

Jeu de caractères (encodage) de la fiche

Définition

Il s'agit d'une information purement technique précisant l'encodage utilisé pour générer le fichier d'échange de la fiche au format XML. Il est normalement définit par l'application utilisée.

Parmi les valeurs possibles d'encodage des caractères de la fiche définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.10 MD_CharacterSetCode), dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont utf8, utf16, 8859part1, 8859part15 et 8859part16 (cf. liste complète en annexe 3).

Table 1: Liste des jeux de caractères proposés dans le cadre du partenariat GéoGrandEst

Id	Valeur	Nom du standard de codage des caractères
4	utf8	8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
5	utf16	16-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
6	8859part1	ISO/IEC 8859-1, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1
20	8859part15	ISO/IEC 8859-15, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9
21	8859part16	ISO/IEC 8859-16, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 16: Latin alphabet No. 10

Recommandations

La valeur par défaut est utf8. En cas de doute, il est conseillé de laisser la valeur par défaut.

Exemples

Jeu de caractères de la fiche : $\mathtt{utf8}$ Jeu de caractères de la fiche : $\mathtt{8859part1}$

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO:

- Identifiant: 4

Nom: characterSetCode: mdCharObligation/condition: Core ISO

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: characterSet

Implémentation:

- Par défaut, valeur définie à `utf8`. Se référer à la norme ISO 19115 pour plus d'informations.

Type de ressource décrite

Définition

Cet élément de métadonnées renseigne le type de ressource décrit dans la fiche.

La directive européenne INSPIRE concerne 3 types de ressource :

- 1. Les séries de données géographiques ou jeu de données géographiques correspondant à une compilation/ensemble identifiable et cohérent de données géographiques selon un thème dominant. Il peut s'agir d'une couche d'information ou d'un ensemble de couches (base de données géographique).
- 2. Les ensembles de séries de données géographiques correspondant à une compilation de séries de données géographiques partageant la même spécification de produit. Par exemple, la BdOCS2000-CIGAL et la BdOCS2008-CIGAL forment un ensemble de jeux de données géographiques.
- 3. Les services de données géographiques.

Le présent document concerne uniquement la description des séries et ensembles de séries de données géographiques. Parmi les valeurs possibles de types de ressources définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.25 MD_ScopeCode), pour faciliter la saisie dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont Jeu / série de données et Collection / ensemble de série de données (cf. liste complète en annexe 4).

Table 2: Liste des types de ressources proposées dans le cadre du partenariat GéoGrandEst

$\overline{\operatorname{Id}}$	Code ISO	Intitulé	Description du type de ressource
5	dataset	Jeu / série de données	Informations appliquées aux caractéristiques de jeu de données
6	series	Collection / ensemble de séries de données	Informations appliquées aux caractéristiques de la collection de données

Recommandations

Dans un souci de simplification et d'homogénéité, il est proposé dans le cadre du partenariat CIGAL de décrire les données à un niveau suffisamment fin (couche d'information ou base de donnée cohérente – ex. : BdOCS2008-CIGAL). Ainsi, par défaut la valeur utilisée est jeu de données.

Exemples

Type de donnée décrite : jeu de données Type de données décrite : ensemble de jeux de données

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.3

- Nom: Resource Type (Type de la ressource)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 6

- Nom: hierarchyLevel

Code: mdHrLvObligation/condition: --

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: hierarchyLevel

Implémentation:

- Dans le cadre de la directive INSPIRE, 3 valeurs sont possibles :
 - `dataset` = jeu de données géographiques
 - `series` = ensemble de jeux de données géographiques
 - `service` = service de données géographiques

- Pour les données sortant du cadre de la directive, se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour étudier les autres valeurs de la liste.

Contacts pour la fiche

Définition

Ce groupe de champs permet de connaître la personne ou l'organisme qui a décrit la donnée ou qui gère la fiche de description et en assure la maintenance.

Il se compose:

- du Nom/Prénom,
- de la Fonction,
- du Nom de l'organisme,
- de l'Adresse,
- du Code postal,
- de la Ville,
- du Téléphone,
- de l'Email,
- et du Rôle de la personne à contacter

Parmi les valeurs possibles des rôles pour un contact définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.5 CI_RoleCode), pour faciliter la saisie dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont Fournisseur, Gestionnaire, Point de contact et Auteur (cf. liste complète en annexe 5).

Table 3: Liste des rôles proposés dans le cadre du partenariat GéoGrandEst

Id	Code ISO	Intitulé	Fonction de l'organisme cité en référence
1	resourceProvider	Fournisseur	Organisme ou personne qui délivre physiquement la fiche de description, soit de manière directe au destinataire, soit par l'intermédiaire d'un diffuseur.
2	$\operatorname{custodian}$	Gestionnaire	Organisme ou personne responsable de la gestion et de la mise à jour de la fiche de description.
7	pointOfContact	Point de contact	Organisme ou personne que l'on peut contacter pour avoir des renseignements détaillés sur la fiche de description.
11	author	Auteur	Organisme ou personne qui a complété la fiche de description. Il en détient les droits moraux.

Recommandations

Au moins un contact avec pour rôle Point de contact doit être défini pour chaque fiche. Il correspond au gestionnaire de la fiche ou de l'inventaire des données géographique. D'autres contacts peuvent être également ajoutés, comme par exemple l'auteur de la fiche en précisant le rôle correspondant.

Il est recommandé de saisir l'ensemble des informations descriptives du contact, notamment :

- Le nom du contact en majuscules et le prénom avec la première lettre en majuscules
- La fonction du contact, en précisant si nécessaire la direction ou le service dont il dépend
- L'organisme en toute lettre (éviter les signes non explicités)
- L'adresse e-mail de la personne à contacter
- Le rôle, indispensable avec comme valeur par défaut Point de contact

Exemples

[A compléter]

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 10.1

- Nom: Metadata point of contact

(Point de contact des métadonnées)

- Obligation/condition: Obligatoire (1 contact doit être renseigné)

ISO 19115:

- Identifiant: 8

Nom: contactCode: mdContactObligation/condition: Core ISO

- Type: Contact (ensemble d'informations)

- Cardinalité: N

- Xpath:

- contact/*/individualName

- contact/*/organisationName
- contact/*/positionName
- contact/*/phone/*/voice
- contact/*/address/*/deliveryPoint
- contact/*/address/*/city
- contact/*/address/*/postalCode
- contact/*/address/*/electronicMailAddress

Implémentation:

- 3 éléments sont obligatoires pour définir un contact selon la directive INSPIRE :
 - L'organisme
 - L'email
 - Le rôle (par défaut, `Point de contact` se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour plus de détails)

Rôle du contact

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 10.2

- Nom: Metadata point of contact role

(Rôle du contact pour les métadonnées)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 29 / 379
Nom: role
Code: role
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste de valeur fermée

- Cardinalité: 1

- Xpath: contact/role/CI_RoleCode

Implémentation:

- Par défaut le rôle est fixé à `Point de contact (pointOfContact)`

Date de la fiche

Définition

Date de création ou de dernière mise à jour de la fiche.

Recommandations

Cette information est généralement générée automatiquement par l'application lors de la création/modification de la fiche.

Exemples

Date de la fiche: 02/10/2008

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 10.2

- Nom: Metadata date (Date des métadonnées)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 9

Nom: dateStampCode: mdDateStObligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité: 1

- Xpath: dateStamp

Implémentation:

- La date doit être encodée selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD) dans le fichier d'échange XML. Par exemple : `2016-10-02`

Standard des métadonnées

Définition

Cette information est composée de 2 éléments :

- Le nom du standard
- La version du standard.

Elle définit le standard ou la norme utilisée pour structurer la description de la donnée et la rédaction de la fiche.

Recommandations

Par défaut le standard est ISO19115 faisant référence à la norme du même nom et sa version 2003/Cor.1:2006.

Exemples

Standard des métadonnées :

• Nom du standard : ISO19115

• Version du standard : 2003/Cor.1 :2006

Références techniques

Nom du standard

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 10

- Nom: metadataStandardName

Code: mdStanNameObligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: metadataStandardName

Implémentation:

- Valeur par défaut : `ISO19115`

Version du standard

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 11

- Nom: metadataStandardVersion

Code: mdStanVerObligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: metadataStandardVersion

Implémentation:

- Valeur par défaut : `2003/Cor.1:2006`

title: Description description: Description des données path: docs/pages source: data info.md

Description de la donnée géographique

Titre de la donnée

Définition

Le titre correspond à un ensemble d'informations permettant d'identifier et qualifier rapidement la donnée. C'est généralement l'information qui apparaît en premier à la suite des recherches effectuées pour trouver une donnée. Le titre doit être explicite et définir clairement la donnée.

Recommandations

Il est recommandé de préciser dans le titre :

- Le type de donnée (carte, donnée thématique, référentiel, etc.)
- Le nom de la donnée, officiel ou habituel, en évitant l'utilisation d'un acronyme non explicité
- La version ou le millésime (année/date de production) de la donnée
- Le nom de l'emprise ou du territoire concerné par la donnée

Exemples

Titre de la donnée: REFERENTIEL CIGAL: Base de données d'occupation du sol 2008 (BdOCS2008-CIGAL)

- Alsace
 - REFERENTIEL CIGAL : la donnée correspond à un référentiel produit ou acquis dans le cadre du partenariat CIGAL.
 - Base de données ... 2008 (Bd0CS2008-CIGAL) : nom développé de la donnée avec entre parenthèse la version abrégée.
 - Alsace : territoire couvert par la donnée.

Titre de la donnée : DONNEE THEMATIQUE : Piste cyclables 2010 - Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS)

- DONNEE THEMATIQUE : la donnée correspond à une donnée thématique.
- Piste cyclables 2010 : nom de la donnée, précisant le thème concerné ainsi que le millésime.
- Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS) : territoire couvert par la donnée.

Titre de la donnée : CARTE : Découpage administratif pas SCOT en 2004 - Haut-Rhin

- CARTE : la fiche décrit une carte (donnée mise en forme).
- Découpage administratif pas SCOT en 2004 : titre de la carte précisant son objet ainsi que le millésime.
- Haut-Rhin : territoire couvert par la donnée.

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.1

- Nom: Resource title (intitulé de la ressource)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 360
Nom: title
Code: resTitle
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/citation/*/title

Implémentation:

- Aucune observation

Résumé

Définition

Le résumé permet de décrire la donnée en lui attribuant une définition officielle, quand elle existe, ou une définition commune, afin de rendre la donnée compréhensible par l'utilisateur. Il s'agit en particulier de définir au mieux l'information ou le phénomène représenté dans la donnée. C'est un élément indispensable de la fiche de description.

Recommandations

Le résumé doit reprendre les éléments essentiels et caractéristiques de la donnée pour offrir une description synthétique et précise.

Voici quelques pistes qui peuvent servir d'aide à la saisie :

- Existe-il une définition de la donnée ? Si oui, elle peut être reprise dans le résumé.
- Quel est l'objectif du lot de données, pourquoi est-il produit/géré ?
- Des exemples d'usages de ces données géographiques ?
- A quelle(s) compétence(s) de la collectivité répond-il ?
- Combien de personnes gèrent le lot ?
- Comment est organisé le cycle de vie de l'information ? Est-ce sous traité à un bureau d'étude ?
- Quel est le nombre de classes ?
- Quel est le volume total (nombre d'enregistrements) ?
- En moyenne quel est le volume mis à jour par jour/semaine/mois ou autre ?

Exemples

[A compléter]

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.2

- Nom: Resource abstract (Résumé de la ressource)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 25
Nom: abstract
Code: idAbs
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/abstract

Implémentation:

- Aucune observation

Illustration de la donnée

Définition

Ce champ fourni un lien vers une image représentant la donnée (principalement le lot de donnée). Il peut s'agir d'une représentation de la donnée ou d'une carte basée sur cette donnée. La carte ou la couche de données doit être clairement mise en évidence sur l'image créée par une sémiologie graphique adaptée.

Recommandations

Les caractéristiques de l'image ne sont pas imposées, cependant, il faut veiller à :

- Fournir une image lisible et représentative de la donnée décrite.
- Fournir une image de taille et de poids raisonnable, adaptée aux données représentées (ex. : 300 x 300px à 96dpi pour 50 à 200ko).
- Privilégier un format standard, adapté à une représentation sur internet (ex. : jpg, png, etc) et éviter les format non compressés ou spécifiques à une utilisation (ecw, geoTif, etc.)

Il est recommandé de donner à l'image le même nom que le fichier de métadonnées. Un suffixe précisant le numéro d'ordre peut être ajouté lorsque plusieurs illustrations sont mises à disposition : NomFiche-1.jpg, NomFiche-2.jpg, etc.

Le lien vers la ou les illustrations doit être unique, public et disponible de façon pérenne. Le stockage des illustration et leur accessibilité est sous la responsabilité de l'organisme qui saisie ou gère la fiche de métadonnées

Exemples

Illustration: http://www. ...

Références techniques

Chemin du fichier

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

Identifiant: 49Nom: fileNameCode: bgFileName

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/graphicOverview/*/fileName

Implémentation:

- Aucune observation

Description de l'illustration

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 50

Nom: fileDescriptionCode: bdFileDescription

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/graphicOverview/*/fileDescription

Implémentation:

- Aucune observation

Dates de création, de mise à jour et de publication de la donnée

Définition

Ces informations permettent de préciser une ou plusieurs dates représentatives de la vie de la donnée :

• création: la date de création de la donnée,

• publication: la date de publication ou de diffusion de la donnée

• révision: la date de révision, de dernière mise à jour ou de version de la donnée.

Recommandations

Une date au moins doit être renseignée. Normalement, à minima ce sera la date de création.

La date de mise à jour ou dernière révision n'a de sens que si elle se distingue de la date de création.

Dans le cadre d'une donnée vivante c'est-à-dire, une donnée qui se complète ou se met à jour très régulièrement (tous les jours, plusieurs fois par semaine), il est alors préférable de remplir de façon précise, l'information sue le rythme de mise à jour qui fait l'objet du paragraphe suivant. Il est néanmoins recommandé d'indiquer la date de création initiale qui reste inchangée pendant toute la vie de la donnée.

Exemples

Actualité de la donnée :

Date de création : 02/10/1978Date de mise à jour : 10/01/2012

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.2 / Part B 5.3 / Part B 5.4 - Nom: Date of publication (Date de publication)

Date of revision (Date de dernière révision)

Date of creation (Date de création)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 394
Nom: date
Code: refDate
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité: 1

Implémentation:

- Les dates doivent être encodées selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD` dans le fichier d'échange XML. Par exemple : `2008-10-02`.

Type de date :

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 395
Nom: dateType
Code: refDateType
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*/result/*

/specification/*/date/*/dateType

Implémentation:

- Se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour la liste des valeurs possibles.

Rythme de mise à jour

Définition

Ce champ permet de spécifier la fréquence de mise à jour prévue de la donnée, selon une liste fermée de possibilités.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit par la norme ISO 19115 (liste B.5.18 MD MaintenanceFrequencyCode) et reprise dans le tableau suivant.

Table 4: Liste des fréquences de mise à jour de la donnée

Id	Code ISO	Intitulé	Fréquence de mise à jour de la ressource
1	continual	en continue	Mise à jour continue
2	daily	quotidienne	Mise à jour quotidienne
3	weekly	hebdomadaire	Mise à jour hebdomadaire
4	fortnightly	tous les 15 jours	Mise à jour 2 fois par mois
5	monthly	mensuelle	Mise à jour mensuelle
6	quaterly	trimestrielle	Mise à jour trimestrielle
7	biannualy	semestrielle	Mise à jour bi-annuelle
8	annualy	annuelle	Mise à jour annuelle
9	adNeeded	quand nécessaire	Mise à jour lorsque cela est jugé nécessaire
10	irregular	irrégulière	Mise à jour irrégulière
11	notPlanned	non planifiée	Mise à jour non planifiée
12	unknow	inconnue	Mise à jour inconnue

Recommandations

Si la fréquence de mise à jour prévue n'est pas disponible dans la liste, utiliser le code "Inconnue". Si aucun changement n'est programmé, sélectionnez "Non planifiée" dans la liste.

La valeur par défaut est Inconnue

Exemples

Fréquence de mise à jour : Continue

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 143

- Nom: maintenanceAndUpdateFrequency

- Code: maintFreq

- Obligation/condition: --

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité:

- Xpath: identificationInfo/*/resourceMaintenance/*

/maintenanceAndUpdateFrequency

Implémentation:

- Aucune observation

Langue de la donnée

Définition

Si la donnée décrite contient des informations textuelles (table attributaire avec des noms de lieu par exemple), c'est la ou les langue(s) utilisée(s) pour renseigner ces informations.

Parmi la liste des 23 langues officielles de l'union européenne indiquées par la directive Inspire, dans le cadre du partenariat CIGAL, 3 langues sont proposées par défaut : le français, l'anglais et l'allemand (cf. liste complète en annexe 2).

Table 5: Liste des langues proposées dans le cadre du partenariat GéoGrandEst

Nom en français	Nom en anglais	Code ISO 639-2
Anglais Français	English French	eng fre
Allemand	German	ger

Recommandations

Par défaut la langue de la donnée est français. Si la donnée ne contient pas de données textuelles (ex. : un modèle numérique de terrain (MNT) sous forme de fichiers de points XYZ, ou un orthophotographie), il est préconiser d'indiquer comme langue pour la donnée la même langue que pour la description de la fiche de métadonnées.

Généralement ce sera le français.

Exemples

Langue de la donnée : Français

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.7

- Nom: Resource language (Langue de la ressource)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 39
Nom: language
Code: dataLang
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/language

Implémentation:

- Cet élément doit être renseigné sous la forme d'un code à trois lettres dans le fichier d'échange XML, en faisant référence aux langues officielles communautaires identifiées dans la norme ISO 639-2.

- Pour le français il s'agit du code `fre`.

- Les langues régionales peuvent être utilisées (ex. : alsacien = `gsw`).

Identifiant de la donnée

Définition

Le ou les identifiants de la donnée correspondent à un ou plusieurs codes permettant d'identifier de manière unique la donnée. Ces codes ne sont jamais modifiés pour une donnée même lors de sa mise à jour.

Recommandations

Afin d'obtenir un code unique, il est recommandé de construire cet identifiant en associant le code pays de l'organisme propriétaire de la donnée, son numéro SIREN, ainsi qu'un code unique définit par le propriétaire de la donnée selon le schéma ci-dessous. Le code unique peut être généré de façon automatique selon un algorithme ou de façon aléatoire.

Structure recommandée de l'identifiant :

Code du pays : FRSéparateur : -

• Code SIREN : code à 9 chiffres

Séparateur : -Code unique

Il est également possible d'associer au code un espace de nommage pour préciser sa provenance (cf. exemple 2 ci-dessous). L'espace de nommage correspond au domaine dans lequel la donnée est identifiée par ce code et renvoie généralement à l'organisme qui a attribué l'identifiant à la donnée. Il est recommandé d'intégrer les informations concernant l'espace de nom, dans le code de la donnée (cf. exemple 1 ci-dessous).

Exemples

Identifiant de la donnée : - Code : FR-236700019-120523_D023

Ce qui signifie:

• FR : code pour la France

• 236700019 : numéro SIREN de la Région Alsace

• 120523_R004 : numéro unique établi en interne à la Région Alsace, composé de la date de création de la donnée (23/05/2012) suivi de la lettre D indiquant qu'il s'agit d'une donnée et d'un numéro d'ordre.

Identifiant de la donnée :

Code: 110309_Bd0CS2008-CIGALEspace de nommage: FR-236700019

Ce qui signifie:

- Pour le code : $110309_Bd0CS2008-CIGAL$ est un code unique établi en interne à la Région Alsace pour le partenariat CIGAL, composé de la date de création de la donnée (09/03/2011) suivi du nom officiel de la base de données
- Pour l'espace de nommage : FR est le code pour la France et 236700019, le numéro SIREN de la Région Alsace

Références techniques

Identifiant de la donnée

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.5

- Nom: Unique resource identifier (Identificateur de ressource unique)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 365 / 207 - Nom: Identifier

Code

- Code: citId

identCode

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/citation/*/identifier/*/code

Implémentation:

- L'identifiant de la fiche de description est généralement ajouté comme identifiant pour la donnée afin d'assurer le lien entre les 2. Cet identifiant est de la forme `FileID_XXX` où `FileID` permet de caractériser le code et `XXX` correspond à l'identifiant de la fiche. Cet ajout peut être automatisé.

Espace de nommage

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Nom: Identificateur de donnée unique

- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 365 / 208.1 - Nom: Identifier codeSpace - Code: citId

identCodeSpace

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/citation/*/identifier/*/codeSpace

Implémentation:

- Aucune observation

Catégorie internationale

Définition

Ce champ permet de classer la donnée dans une ou plusieurs catégories d'une liste fermée et internationale, facilitant ainsi la recherche de cette donnée. Il est important d'associer la donnée à la (ou les) thématique(s) la plus pertinente.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit par la norme ISO 19115 (liste B.5.27 MD TopicCategories) et reprise dans le tableau suivant.

Table 6: Liste des catégories internationales

Id	Intitulé	Définition	Exemples
1	Agriculture	Elevage et/ou	agriculture,
	(farming)	cultures	irrigation,
			aquaculture,
			plantations
2	Flore et faune	Flore et faune	habitat,
	(biota)	dans un	écologie, faune
		écosystème	sauvage, faune
		naturel	aquatique,
			sciences
			biologiques,
			zones humides,
			végétation,
			biodiversité
3	Limites		limites de pays,
	politiques et		de provinces, de
	administratives		départements,
	(boundaries)		de communes
4	Climatologie,	Processus et	$\operatorname{climat},$
	météorologie	phénomènes	météorologie,
	(climatologyMete)	or elogystalnéoisphes re)	conditions
			atmosphériques,
			changements
			climatiques,
			couverture
			nuageuse

Id	Intitulé	Définition	Exemples
5	Economie (economy)	Activités économiques	production, travail, revenu, commerce, industrie, tourisme et éco-tourisme, foresterie, pêche, chasse, exploration et exploitation des ressources minières, pétrole, gaz naturel
6	Topographie (elevation)	Topographie au dessous et dessus du niveau de la mer	altitude, bathymétrie, MNT, pentes et calculs dérivés de l'altitude
7	Ressources et gestion de l'environnement (environnement)	Ressources naturelles, protection, conservation des ressources naturelles	pollution, traitement et stockage des déchets, suivi de l'environnement gestion du risque, réserves naturelles, paysage
8	Géosciences (geoscientificInfor	Informations matlati) es aux sciences de la terre	composants et processus géophysiques, géologie, minéralogie, tectonique, risque sismique
9	Santé (health)	Santé, services de santé, épidémiologie	maladies et épidémie, facteurs affectant la santé, santé mentale et physique, services de santé
10	Carte de référence de la couverture terrestre (imageryBaseMap	Carte de référence esEarthCover)	occupation des terres, imagerie aérienne et satellitale, carte thématiques, carte
11	Infrastructures militaires (intelligenceMilita	Bases militaires et infrastructures ary)	topographiques

Id	Intitulé	Définition	Exemples
12	Hydrographie (inlandWaters)		fleuves, rivières, glaciers, lacs salés, systèmes hydro- graphiques, barrages, débits, qualité de l'eau
13	Localisant (location)		zones postales, adresses, points de contrôle, réseau géodésique
14	Océans (oceans)	Composants et caractéristiques du milieu maritime	littoral, récifs, marée, etc.
15	Planification et aménagement du territoire (planningCadastre	e)	carte d'utilisation des terres, plan d'occupation des sols, planification pour la prévention des risques
16	Société (society)	Caractéristiques des sociétés et des cultures	Exemples :lois, anthropologie, éducation, données démographiques, archéologique, suivi des systèmes sociaux, croyances, us et coutumes, crimes et justices
17	Aménagements urbains (structure)		musée, église, usines, maisons, monuments, boutiques, immeubles
18	Infrastructures de transport (transportation)	Moyens de transports des personnes et des biens	routes, aéroports, tunnels, viaducs, ponts, chemin de fer

Intitulé	Définition	Exemples
Réseaux de télé- communication, d'énergie (utilitiesCommuni	Systèmes de distribution de gestion ou de destionable de l'énergie, de l'eau, des déchets. Infrastructures et services de communication.	source d'énergie solaire, hydroélectrique, nucléaire, épuration et distribution des eaux, réseau de distribution
	Réseaux de télé- communication, d'énergie	Réseaux de télécommunication, d'énergie gestion ou de (utilitiesCommunicationk) age de l'énergie, de l'eau, des déchets. Infrastructures et services de

Recommandations

Il est recommandé de n'indiquer qu'une seule catégorie. Une donnée appartenant à plusieurs catégories doit rester une exception, mais si elle appartient bien à plusieurs catégories alors ne pas hésiter à lui associer plusieurs catégories. Il est important de s'assurer de la cohérence des informations saisies pour la catégorie internationale et la classification européenne Inspire (cf. paragraphe 3.9 et tableau de correspondance en annexe 7).

Exemples

Catégorie internationale : Localisant

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 2.1

- Nom: Topic category (Catégorie thématique)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 41

- Nom: topicCategory

Code: tpCatObligation/condition: Core ISO

- Type: Liste de valeurs fermée

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/topicCategory

Implémentation:

- Idiquer dans le fichier d'échange XML le code international de la catégorie.

Classification européenne INSPIRE

Définition

Ce champ permet de classer la donnée dans un ou plusieurs thèmes d'une liste fermée de valeurs définis au niveau européen via la directive INSPIRE. Cette classification vise à faciliter la recherche de cette donnée. Il est important d'associer la donnée au(x) thème(s) le(s) plus pertinent parmi les 34 thèmes ci-après définis.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit par la directive européenne Inspire, s'appuyant sur le Thesaurus GEMET des thèmes Inspire et reprise dans le tableau suivant.

Table 7: Liste des thèmes INSPIRE

Id	Intitulé	Défintion
1	Référentiels de coordonnées (Coordinate reference systems)	Systèmes de référencement unique des informations géographiques dans l'espace sous forme d'une série de coordonnées (x, y, z) et/ou la latitude et la longitude et l'altitude, en se fondant sur un point géodésique horizontal et vertical.
2	Systèmes de maillage géographique (Geographical grid systems)	Grille multi-résolution harmonisée avec un point d'origine commun et une localisation ainsi qu'une taille des cellules harmonisées.
3	Dénominations géographiques (Geographical names)	Noms de zones, de régions, de localités, de grandes villes, de banlieues, de villes moyennes ou d'implantations, ou tout autre élément géographique ou topographique d'intérêt public ou historique.
4	Unités administratives (Administrative units)	Unités d'administration séparées par des limites administratives et délimitant les zones dans lesquelles les États membres détiennent et/ou exercent leurs compétences, aux fins de l'administration locale, régionale et nationale.
5	Adresses (Addresses)	Localisation des propriétés fondée sur les identifiants des adresses, habituellement le nom de la rue, le numéro de la maison et le code postal.
6	Parcelles cadastrales (Cadastral parcels)	Zones définies par les registres cadastraux ou équivalents.
7	Réseaux de transport (Transport networks)	Réseaux routier, ferroviaire, aérien et navigable ainsi que les infrastructures associées. Sont également incluses les correspondances entre les différents réseaux, ainsi que le réseau transeuropéen de transport tel que défini dans la décision no 1692/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 1996 sur les orientations communautaires pour le développement du réseau transeuropéen de transport et les révisions futures de cette décision.

Id	Intitulé	Défintion
8	Hydrographie (Hydrography)	Éléments hydrographiques, y compris les zones maritimes ainsi que toutes les autres masses d'eau et les éléments qui y sont liés, y compris les bassins et sous-bassins hydrographiques. Conformes, le cas échéant, aux définitions établies par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau et sous
9	Sites protégés (Protected sites)	forme de réseaux. Zone désignée ou gérée dans un cadre législatif international, communautaire ou national en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation.
10	Altitude (Elevation)	Modèles numériques pour l'altitude des surfaces terrestres, glaciaires et océaniques. Comprend l'altitude terrestre, la bathymétrie et la ligne de rivage.
11	Occupation des terres (Land cover)	Couverture physique et biologique de la surface terrestre, y compris les surfaces artificielles, les zones agricoles, les forêts, les zones (semi-) naturelles, les zones humides et les masses d'eau.
12	Ortho-imagerie (Orthoimagery)	Images géoréférencées de la surface terrestre, provenant de satellites ou de capteurs aéroportés.
13	Géologie (Geology)	Géologie caractérisée en fonction de la composition et de la structure. Englobe le substratum rocheux, les aquifères et la géomorphologie.
14	Unités statistiques (Statistical units)	Unités de diffusion ou d'utilisation d'autres informations statistiques.
15	Bâtiments (Buildings)	Situation géographique des bâtiments.
16	Sols (Soil)	Sols et sous-sol caractérisés selon leur profondeur, texture, structure et teneur en particules et en matières organiques, pierrosité, érosion, le cas échéant pente moyenne et capacité anticipée de stockage de l'eau.

Id	Intitulé	Défintion
17	Usage des sols (Land use)	Territoire caractérisé selon sa dimension fonctionnelle prévue ou son objet socioéconomique actuel et futur (par exemple, résidentiel, industriel, commercial, agricole, forestier, récréatif).
18	Santé et sécurité des personnes (Human health and safety)	Répartition géographique des pathologies dominantes (allergies, cancers, maladies respiratoires, etc.) liées directement (pollution de l'air, produits chimiques, appauvrissement de la couche d'ozone, bruit, etc.) ou indirectement (alimentation, organismes génétiquement modifiés, etc.) à la qualité de l'environnement, et ensemble des informations relatif à l'effet de celle-ci sur la santé des hommes (marqueurs biologiques, déclin de la fertilité, épidémies) ou leur bien-être (fatigue, stress, etc.).
19	Services d'utilité publique et services publics (Utility and governmental services)	Comprend les installations d'utilité publique, tels que les égouts ou les réseaux et installations liés à la gestion des déchets, à l'approvisionnement énergétique, à l'approvisionnement en eau, ainsi que les services administratifs et sociaux publics, tels que les administrations publiques, les sites de la protection civile, les écoles et les hôpitaux.
20	Installations de suivi environnemental (Environmental monitoring facilities)	La situation et le fonctionnement des installations de suivi environnemental comprennent l'observation et la mesure des émissions, de l'état du milieu environnemental et d'autres paramètres de l'écosystème (biodiversité, conditions écologiques de la végétation, etc.) par les autorités publiques ou pour
21	Lieux de production et sites industriels (Production and industrial facilities)	leur compte. Sites de production industrielle, y compris les installations couvertes par la directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution et les installations de captage d'eau, d'extraction minière et de stockage.

Id	Intitulé	Défintion
22	Installations agricoles et aquacoles (Agricultural and aquaculture facilities)	Équipement et installations de production agricoles (y compris les systèmes d'irrigation, les serres et les étables).
23	Répartition de la population – démographie (Population distribution — demography)	Répartition géographique des personnes, avec les caractéristiques de population et les niveaux d'activité, regroupées par grille, région, unité administrative ou autre unité analytique.
24	Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration (Area management / restriction / regulation zones and reporting units)	Zones gérées, réglementées ou utilisées pour les rapports aux niveaux international, européen, national, régional et local. Sont inclus les décharges, les zones restreintes aux alentours des sources d'eau potable, les zones vulnérables aux nitrates, les chenaux réglementés en mer ou les eaux intérieures importantes, les zones destinées à la décharge de déchets, les zones soumises à limitation du bruit, les zones faisant l'objet de permis d'exploration et d'extraction minière, les districts hydrographiques, les unités correspondantes utilisées pour les rapports et les zones de gestion du littoral.
25	Zones à risque naturel (Natural risk zones)	Zones sensibles caractérisées en fonction des risques naturels (tous les phénomènes atmosphériques, hydrologiques, sismiques, volcaniques, ainsi que les feux de friche qui peuvent, en raison de leur situation, de leur gravité et de leur fréquence, nuire gravement à la société), tels qu'inondations, glissements et affaissements de terrain, avalanches, incendies de forêts, tremblements de terre et éruptions volcaniques.
26	Conditions atmosphériques (Atmospheric conditions)	Conditions physiques dans l'atmosphère. Comprend les données géographiques fondées sur des mesures, sur des modèles ou sur une combinaison des deux, ainsi que les lieux de mesure.

Id	Intitulé	Défintion
27	Caractéristiques géographiques météorologiques (Meteorological geographical features)	Conditions météorologiques et leur mesure: précipitations, température, évapotranspiration, vitesse et direction du vent.
28	Caractéristiques géographiques océanographiques (Oceanographic geographical features)	Conditions physiques des océans (courants, salinité, hauteur des vagues, etc.).
29	Régions maritimes (Sea regions)	Conditions physiques des mers et des masses d'eau salée divisées en régions et en sous-régions à caractéristiques communes.
30	Régions biogéographiques (Bio- geographical regions)	Zones présentant des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes.
31	Habitats et biotopes (Habitats and biotopes)	Zones géographiques ayant des caractéristiques écologiques particulières — conditions, processus, structures et fonctions (de maintien de la vie) — favorables aux organismes qui y vivent. Sont incluses les zones terrestres et aquatiques qui se distinguent par leurs caractéristiques géographiques, abiotiques ou biotiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles.
32	Répartition des espèces (Species distribution)	Répartition géographique de l'occurrence des espèces animales et végétales regroupées par grille, région, unité administrative ou autre unité analytique.
33	Sources d'énergie (Energy resources)	Sources d'énergie comprenant les hydrocarbures, l'énergie hydraulique, la bioénergie, l'énergie solaire, l'énergie éolienne, etc., le cas échéant accompagnées d'informations relatives à la profondeur/la hauteur de la source.
34	Ressources minérales (Mineral resources)	Données minérales comprenant les minerais métalliques, les minéraux industriels, etc., le cas échéant accompagnées d'informations relatives à la profondeur/la hauteur de la donnée.

Recommandations

Il est recommandé de n'indiquer qu'un seul thème INSPIRE. Une donnée appartenant à plusieurs thèmes doit rester une exception, mais si elle appartient bien à plusieurs thèmes, ne pas hésiter à lui associer plusieurs thèmes. Il est important de s'assurer de la cohérence des informations saisies pour la catégorie internationale et la classification européenne Inspire (cf. paragraphe 3.8 et tableau de correspondance en annexe 7).

Exemples

Classification européenne : Répartition de la population - démographie

Références techniques

Classification européenne INSPIRE

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 3.1

- Nom: Keyword value (Catégorie thématique)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 53
Nom: keyword
Code: keyword
Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*/keyword

Implémentation:

- INSPIRE n'identifie pas explicitement d'élément de métadonnées `Thème INSPIRE` mais induit son existence de par les exigences formulées sur la présence de mots-clés. Le thème INSPIRE est donc considéré comme un élément à part entière, mais sera codé dans le fichier d'échange XML comme un mot-clé lié au thésaurus spécifique `GEMET - INSPIRE Themes`.

- Le langage dans lequel les thèmes INSPIRE sont exprimés dans le fichier d'échange XML doit concorder avec le ou les langages des métadonnées.

Thesaurus GEMET - INSPIRE Theme

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 3.2

- Nom: Originating controlled vocabulary

(Thesaurus / Vocabulaire contrôlé)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 55

Nom: thesaurusNameCode: thesaName

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*

/thesaurusName/*/title

Implémentation:

- Valeur par défaut pour les thèmes INSPIRE : `GEMET INSPIRE Themes version 1.0`.
- En respect de la norme ISO 19115 et de la directive INSPIRE, il est nécessaire de préciser la date de publication.

Par défaut, pour la version 1.0 du thésaurus GEMET Inspire, la valeur est fixée ainsi :

- date Type : `publication`
- date : `2008-06-01`

- Selon la norme ISO 19115, les mots-clés issus d'un même thésaurus doivent être regroupés dans une même instance au sein du fichier d'échange XML.

Date

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.2 / Part B 5.3 / Part B 5.4

- Nom: Date of publication (Date de publication)
Date of revision (Date de dernière révision)

Date of levision (Date de definicie levis

Date of creation (Date de création)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 394
Nom: date
Code: refDate
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité:

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords

/*/date/*/date

Implémentation:

- Les dates doivent être encodées selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD` dans le fichier d'échange XML. Par exemple : `2008-10-02`.

Type de date

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: --

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 395
 Nom: dateType
 Code: refDateType
 Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*/result

/*/specification/*/date/*/dateType

Implémentation:

- Se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour la liste des valeurs possibles.

Mots-clés

Définition

Lors de la description d'une donnée, il est possible et conseillé d'indiquer un ou plusieurs mots-clés qui faciliteront la recherche pour l'utilisateur final.

Recommandations

Les mots-clés viennent en complément de la catégorie internationale et des éléments de la classification européenne. Il n'est donc pas nécessaire de reprendre les thèmes déjà définis. Les mots-clés doivent être écrits en minuscule, accentués et au singulier.

Leur choix doit répondre à quelques règles de bon sens pour faciliter la recherche par l'utilisateur final :

- Inutile de saisir un trop grand nombre de mots-clés: 3 à 10 mots-clés doivent généralement suffire.
- Privilégier les termes qui qualifient la donnée au détriment de ceux qui seront trop génériques comme donnée géographique ou base de données.
- Eviter de renseigner ici une information qui relève d'un autre champ, comme le système de projection, le format de diffusion ou la catégorie internationale.
- Saisir des mots susceptibles d'être recherchés par l'utilisateur final, c'est à dire utilisés dans le langage habituel. Par exemple, le terme chemin sera sans doute préférable à celui de sente. Cependant, dans certains cas, données techniques par exemple, des termes spécifiques peuvent être privilégiés.

Lorsque les mots-clés sont issus d'un thésaurus, il est recommandé de préciser les informations sur le thésaurus (nom du thesaurus et la date de création, publication ou mise à jour) dans les champs correspondants.

Pour renseigner les mots-clés, il est conseillé d'utiliser le thésaurus GEMET qui est multilingue : http://www.eionet.europa.eu/gemet/alphabetic?langcode=fr.

Pour ce thésaurus, les informations à renseigner sont :

• Nom du thésaurus : GEMET - Concepts, version 3.0, 2011-07-13

• Date de publication : 13/07/2011

Exemples

Mot-clé complémentaire :

 $\bullet \ \mathrm{Mot\text{-}cl\acute{e}}: \mathtt{mod\grave{e}le} \ \mathtt{terrestre} \ \mathtt{num\acute{e}rique}$

 \bullet Nom du thésaurus : GEMET - Concepts, version 3.0, 2011-07-13

• Date de publication: 13/07/2011

Références techniques

Mot-clé complémentaire

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 3.1

- Nom: Keyword value (Mots-clés complémentaires)

- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 53 - Nom: keyword - Code: keyword

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*/keyword

Implémentation:

- Le langage dans lequel les thèmes INSPIRE sont exprimés dans le fichier d'échange XML doit concorder avec le ou les langages des métadonnées.

Thesaurus

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 3.2

- Nom: Originating controlled vocabulary

(Thesaurus / Vocabulaire contrôlé)

- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 55

Nom: thesaurusNameCode: thesaName

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords/*

/thesaurusName/*/title

Implémentation:

- Pour ces mots-clés, le nom du thesaurus ne peut pas être `GEMET - INSPIRE Themes`.

- En respect de la norme ISO 19115 et de la directive INSPIRE, il est nécessaire de préciser la date de création, édition ou publication du thesaurus.
- Toujours selon la norme ISO 19115, les mots-clés issus d'un même thésaurus doivent être regroupés dans une même instance au sein du fichier d'échange XML.

Date

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.2 / Part B 5.3 / Part B 5.4
- Nom: Date of publication (Date de publication)
Date of revision (Date de dernière révision)

Date of creation (Date de création)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 394
Nom: date
Code: refDate
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/descriptiveKeywords

/*/date/*/date

Implémentation:

- Les dates doivent être encodées selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD` dans le fichier d'échange XML. Par exemple : `2008-10-02`.

Type de date

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 395
Nom: dateType
Code: refDateType
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/date/*/dateType

Implémentation:

- Se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour la liste des valeurs possibles.

Contacts pour les données

Définition

Ce groupe de champs permet de connaître les personnes ou les organismes qui sont intervenus ou interviennent encore dans la vie de la donnée (production, mise à jour, diffusion, etc.). Chaque contact se compose de plusieurs informations :

- Nom/Prénom,
- Fonction,
- Nom de l'organisme,
- Adresse,
- Code postal,
- Ville,
- Téléphone,
- Email,
- Rôle de la personne à contacter

Parmi les valeurs possibles des rôles pour un contact définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.5 CI_RoleCode), pour faciliter la saisie dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont Fournisseur, Gestionnaire, Propriétaire, Point de contact et Auteur (cf. liste complète en annexe).

Table 8: Liste des rôles utilisés dans le cadre du partenariat Géo-GrandEst

Id	Code ISO	Intitulé	Fonction de l'organisme cité en référence
1	resourceProvider	Fournisseur	Organisme ou personne qui délivre physiquement la fiche de description, soit de manière directe au destinataire, soit par l'intermédiaire d'un diffuseur.
2	custodian	Gestionnaire	Organisme ou personne responsable de la gestion et de la mise à jour de la fiche de description.
3	owner	Propriétaire	Organisme ou personne qui est propriétaire de la donnée et qui en détient les droits patrimoniaux.
7	pointOfContact	Point de contact	Organisme ou personne que l'on peut contacter pour avoir des renseignements détaillés sur la fiche de description.
11	author	Auteur	Organisme ou personne qui a complété la fiche de description. Il en détient les droits moraux.

Recommandations

Au moins un contact ayant pour rôle Point de contact doit être défini pour chaque donnée. Il correspond à la personne ou l'organisme à contacter pour obtenir des informations complémentaires et des précisions sur la donnée. Il s'agit généralement de son gestionnaire ou administrateur qui est également l'auteur de la fiche de description. D'autres contacts peuvent être également ajoutés. Il est d'ailleurs recommandé d'indiquer le fournisseur de la donnée. Cette information apparaîtra dans la partie Accès aux donnéessur la fiche de consultation.

Il est recommandé de saisir l'ensemble des informations descriptives du contact, notamment :

- Le nom du contact en majuscules et le prénom avec la première lettre en majuscules
- La fonction du contact, en précisant si nécessaire la direction ou le service dont il dépend
- L'organisme en toute lettre (éviter les signes non explicités)
- L'adresse e-mail de la peronne à contacter
- Le rôle, indispensable avec comme valeur par défaut Point de contact

Exemples

Références techniques

Point de contact

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 9.1

Nom: Responsible party (Partie responsable)
 Obligation/condition: Obligatoire (1 contact doit être renseigné)

ISO 19115:

- Identifiant: 29

- Nom: pointOfContact

Code: idPoCObligation/condition: Core ISO

- Type: Contact (ensemble d'informations)

- Cardinalité: N

- Xpath:
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/individualName
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/organisationName
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/positionName
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/phone/*/voice
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/address/*/deliveryPoint
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/address/*/city
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/address/*/postalCode
 - identificationInfo/*/pointOfContact/*/address/*/electronicMailAddress

Implémentation:

- 3 éléments sont obligatoires pour définir un contact selon la directive INSPIRE :
 - L'organisme
 - L'email
 - Le rôle (par défaut `Point de contact` se référer à la norme ISO 19115 pour les valeurs de la liste)

Rôle du contact

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 9.2

- Nom: Responsible party role (Rôle de la partie responsable)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 29 / 379
Nom: role
Code: role
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste de valeur fermée

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/pointOfContact/role/CI_RoleCode

Implémentation:

- Par défaut le rôle est fixé à `Point de contact (pointOfContact)`

title: Géo description: Description géographique des données path: docs/pages source: data geo.md

Référence géographique de la donnée

Emprise

Définition

Ce champ permet d'indiquer l'emprise explorée où des informations ont été recueillies pour constituer la donnée. Ils s'agit d'un rectangle de délimitation intégrant la zone d'étude dans laquelle les données ont été identifiées et localisées.

Une emprise est ainsi constituée :

- D'un nom la qualifiant
- De 4 coordonnées précisant les longitudes ouest et est et les latitudes sud et nord du rectangle englobant dans lequel est située la zone concernant la donnée

Recommandations

Dans le cas particulier où la donnée couvre plusieurs zones distinctes, il est possible de renseigner plusieurs emprises si celles-ci ne se superposent pas.

L'emprise doit englober l'étendue du territoire pour lequel le producteur garantit la connaissance et la saisie de l'information fournie. L'absence vérifiée d'éléments sur un territoire constitue une information en soi, ainsi, le rectangle englobant peut parfois couvrir une zone bien plus large que l'emprise des données elles-mêmes. Cependant, dans un souci de qualité et de précision de la description de la donnée, le rectangle de délimitation doit être le plus ajusté possible, afin de délimiter le plus fidèlement possible la donnée décrite.

Exemples

[A compléter]

Références techniques

Nom de l'emprise

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 335

Nom: descriptionCode: exDesc

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité:

- Xpath: identificationInfo/*/extent/*/description

Implémentation:

- Aucune observation

Coordonnées de l'emprise

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 4.1

- Nom: Geographic bounding box (Rectangle de délimitation géographique)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 344 345

346 347

- Nom: westBoundLongitude

eastBoundLongitude
southBoundLatitude
northBoundLatitude

- Code: westBL

eastBL southBL northBL

- Obligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath:

- identificationInfo/*/extent/*/geographicElement/*/westBoundLongitude

- identificationInfo/*/extent/*/geographicElement/*/estBoundLongitude

- identificationInfo/*/extent/*/geographicElement/*/southBoundLatitude

- identificationInfo/*/extent/*/geographicElement/*/northBoundLatitude

Implémentation:

- Les coordonnées sont définies en degrés décimaux, avec une précision d'au moins deux chiffres après la virgule. Elles sont exprimées dans un système de coordonnées géodésique de référence définissant le méridien de Greenwich comme méridien d'origine.

Système de projection

Définition

Information qui indique le ou les systèmes de projections dans lesquels sont disponibles la donnée décrite.

Table 9: Listes de systèmes de projection couramment utilisées en Grand Est

Nom	Code EPSG	Valeur à saisir
Lambert 93	2154	RGF93 – Lambert 93 (EPSG:2154)
Lambert 93 CC48 zone 9	3948	RGF93 – Lambert 93 CC48 (EPSG:3948)

Nom	Code EPSG	Valeur à saisir
Lambert 93 CC49 zone 8	3949	RGF93 – Lambert 93 CC49 (EPSG:3949)
Lambert 2 étendu	27572	NTF Paris – Lambert zone II (EPSG:27572)
Lambert 1 Nord	27571	NTF Paris – Lambert zone I (EPSG:27571)
Lambert 1 Carto	27561	NTF Paris – Lambert Nord (EPSG:27561)
UTM 32N	32632	WGS84 – UTM Zone 32N (EPSG:32632)
WGS84 (2D)	4326	WGS84 - 2D (EPSG:4326)
WGS84 (3D)	4979	WGS84 – 3D (EPSG:4979)

Recommandations

Toutes les données échangeables devraient être disponibles au moins en projection Lambert 93. Pour l'Alsace, la projection locale Lambert 93 CC48 (zone 9) est privilégiée.

Il est recommandé d'indiquer le système géodésique utilisé (datum), le nom habituel d'usage de la projection le cas échéant et son code EPSG.

Pour la France, la liste des systèmes de projection et des codes EPSG peut être consultée en suivant le lien : http://georezo.net/wiki/main/dico/epsg.

Exemples

Système de projection: RGF93 - Lambert 93 CC48 (EPSG:3948)

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: --

Nom: Reference system (Référentiel de coordonnées)
 Obligation/condition: Obligatoire pour les données de l'annexe 1

ISO 19115:

- Identifiant: 187

207

- Nom: referenceSystemIdentifier

Code: refSysIdObligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/referenceSystemInfo/*

/referenceSystemIdentifier/*/code

Implémentation:

- Certaines applications utilisent également un espace de nom.

Etendue temporelle

Définition

L'étendue temporelle définit la période de temps couverte par le contenu de la donnée. C'est un indicateur de l'actualité de la donnée

Cette période peut être exprimée de l'une des manières suivantes : - une date déterminée, - un intervalle de dates exprimé par la date de début et la date de fin de l'intervalle, - un mélange de dates et d'intervalles.

Recommandations

Dans le cadre du partenariat CIGAL il est recommandé de renseigner prioritairement une date de création, de révision ou de publication pour la donnée (cf. paragraphe 2.4). L'étendu temporelle est une information alors considérée comme optionnelle.

Pour les étendues temporelles, le système de référence par défaut est le calendrier grégorien. Indiquer le système de référence uniquement lors de l'utilisation d'un autre système de calcul des périodes de temps, comme par exemple les ères géologiques.

Exemples

Il peut s'agir par exemple des dates de début et de fin d'une campagne de prise de mesures ou de la période de validité d'une donnée règlementaire.

Etendue temporelle: 2011-08-24 / 2013-08-24

Références techniques

Etendue temporelle

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.1

- Nom: Temporal extent (Etendue temporelle)

- Obligation/condition: Conditionnel

ISO 19115:

Identifiant: 351
Nom: extent
Code: exTemp
Obligation/condition: Core ISO
Type: Date
Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/extent/*/temporalElement/*/extent

Implémentation:

- Les dates sont exprimées conformément à la norme ISO 8601 (c'est-à-dire `YYYY-MM-DD`).
- Une étendue temporelle est généralement constituée de 2 dates.
- Pour plus d'information sur cet élément cf. nome ISO 19108.

Système de référence temporel

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.1

- Nom: Temporal extent (Etendue temporelle)

- Obligation/condition: Conditionnel

ISO 19115:

- Identifiant: -- Nom: -- Code: -- Obligation/condition: -- Type: -- Cardinalité: -- Xpath: --

Implémentation:

- Par défaut, le système de référence est le calendrier grégorien.
- Pour plus d'information sur cet élément cf. nome ISO 19108.

Type de représentation

Définition

Cette information permet de savoir s'il s'agit de données vecteur, raster, tabulaire, à maille triangulaire, 3D, etc.

Parmi les valeurs possibles des type de représentations spatiales définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.26 MD_SpatialRepresentationTypeCode), pour faciliter la saisi dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont Vecteur et Raster (cf. liste complète en annexe 6).

Table 10: Liste des type de représentations spatiales proposés dans le cadre du partenariat GéograndEst

Id	Code ISO	Intitulé	Mode représentation de l'information géographique
1 2	vector grid		Donnée vecteur (point, ligne, polygone) Donnée raster

Recommandations

La valeur par défaut est Vecteur. La représentation spatiale d'une carte est Raster.

Exemples

Type de représentation : Vecteur

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 37

- Nom: spatialRepresentationType

Code: spatRpTypeObligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/spatialRepresentationType

Implémentation:

- Aucune observation

title: Qualité description: Qualité des données path: docs/pages source: data quality.md

Qualité de la donnée

Résolution spatiale

Définition

Ce champ permet de spécifier l'échelle ou la résolution de la donnée. Il s'agit généralement de l'échelle optimum d'utilisation de la donnée pour réaliser des cartes ou des analyses spatiales.

On choisit d'indiquer la résolution spatiale :

- soit en échelle de représentation ou échelle équivalente (principalement pour les représentations cartographiques),
- soit sous la forme d'une distance au sol, principalement pour les données maillées et des produits dérivés d'imagerie, représentant la résolution des données (typiquement la taille d'un pixel d'une image au sol).

Recommandations

L'échelle de la donnée décrite ne peut pas être plus grande que celle du référentiel utilisé pour produire cette donnée géographique. Par exemple, on ne produit pas une donnée au 1 :2000ème avec un SCAN 25).

Pour l'échelle de représentation, indiquer seulement le dénominateur : pour une échelle au 1 :10000ème, la valeur à renseigner est 10000. Pour la résolution, la valeur doit être renseignée en mètre.

Un complément d'information concernant la résolution spatiale et notamment la précision de positionnement altimétrique et planimétrique de la donnée peut être indiqué dans le champ relatif à la qualité (cf. paragraphe 5.3).

Exemples

Echelle: 10000 Résolution: 0,5

Références techniques

Echelle

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 6

Nom: Spatial résolution (Résolution spatiale)Obligation/condition: Obligatoire (si peut être spécifié)

ISO 19115:

- Identifiant: 60

- Nom: equivalentScale

Code: equScaleObligation/condition: Core ISOType: Entier

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/spatialResolution/*/equivalentScale

/*/denominator

Implémentation:

- Aucune observation

Résolution

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 6

Nom: Spatial résolution (Résolution spatiale)Obligation/condition: Obligatoire (si peut être spécifié)

ISO 19115:

- Identifiant: 61

Nom: distanceCode: scaleDist

- Obligation/condition: Core ISO - Type: Entier

- Cardinalité:

identificationInfo/*/spatialResolution/*/distance - Xpath:

Implémentation:

- L'unité de mesure doit être indiquée en français et en toutes lettres, au singulier. Préférer l'utilisation du mètre (`mètre`).

Niveau décrit

Définition

Il s'agit d'une information technique précisant à quel niveau est décrite la qualité de la donnée, généralement au niveau du jeu de données ou de la série de données.

Parmi les valeurs possibles de type de ressources définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.25 MD ScopeCode), pour faciliter la saisie dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont Jeu / série de données et Collection / ensemble de série de données (cf. liste complète en annexe 4).

Table 11: Liste des types de ressources proposées dans le cadre du partenariat GéoGrandEst

Id	Code ISO 19115	Intitulé	Description du type de ressource
5	dataset	Jeu / série de données	Informations appliquées aux caractéristiques de jeu de données
6	series	Collection / ensemble de séries de données	Informations appliquées aux caractéristiques de la collection de données

Recommandations

La valeur par défaut est celle du Type de donnée décrite (cf. paragraphe 1.4). Cette information technique ne devrait pas être modifiée par l'utilisateur.

Exemples

Niveau décrit : Jeu de données.

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: - Nom: - Obligation/condition: --

ISO 19115:

79 - Identifiant: - Nom: scope - Code: dqScope

- Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs - Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/scope/*/level

Implémentation:

- Aucune observation

Texte sur la qualité

Définition

La description de la qualité des données n'a pas pour vocation de dire si la donnée est de bonne ou de mauvaise qualité mais de vérifier que le niveau de qualité proposé est en adéquation avec l'application envisagée et les besoins des utilisateurs. Elle en précise par notamment l'exhaustivité, la précision, les limites d'utilisation, etc. Ce texte doit également fournir des éléments sur la généalogie de la donnée (données sources) et son mode de production.

Recommandations

Il est recommandé d'être le plus précis possible dans la description de la qualité de la donnée. Les informations qui doivent être renseignées sont par exemple :

- L'exhaustivité : quelle partie est concernée par le lot de données ? Qu'est-ce qui est exclut ?
- La précision positionnement planimétrique : indiquer des éléments complémentaires aux informations sur la résolution spatiale (cf. paragraphe 5.1) en explicitant les conditions optimum d'usage et d'exploitation de la donnée.
- Le contrôle qualité : y-a-il un contrôle qualité des données ? Si oui, expliquer les règles générales de celui-ci et les résultats obtenus. Y-a-il des attributs qui informent de la qualité de l'objet (par exemple un code précision) ?
- Le mode de production : existe-il un cahier des charges ou un dossier de spécifications techniques ?
- Les limites techniques d'utilisation : vous pouvez avertir l'utilisateur des usages pour lesquels le jeu de données n'est pas adapté.
- La généalogie et l'historique de la donnée : texte libre qui retrace l'histoire des données en décrivant les principales phases de production, de contrôle et de correction de la base, en indiquant les données ayant permis cette fabrication (référentiels et données exogènes notamment).
- Pour les données 3D préciser l'étendue verticale et le système vertical de référence.
- Préciser les éléments d'étendu temporelle.

Il est également possible de faire le lien avec des éléments de documentation (cf. paragraphe 6.8).

Exemples

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 6.1

- Nom: Lineage (Généalogie)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 83

Nom: statementCode: statementObligation/condition: Core ISO

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/lineage/*/statement

Implémentation:

- Dans le cadre du partenariat CIGAL, regroupe les informations anciennement renseignées dans les champs `Texte sur la qualité`, `Données sources` et `Méthode de production`.

title: Diffusion description: Diffusion des données path: docs/pages source: data distribution.md

Diffusion de la donnée

Jeu de caractères (encodage) de la donnée

Définition

Il s'agit d'une information purement technique précisant l'encodage utilisé pour générer le fichier d'échange de la fiche au format XML. Il est normalement définit par l'application utilisée.

Parmi les valeurs possibles d'encodage des caractères de la fiche définies par la norme ISO 19115 (liste B.5.10 MD_CharacterSetCode), dans le cadre du partenariat CIGAL, les valeurs proposées par défaut sont utf8, utf16, 8859part1, 8859part15 et 8859part16 (cf. liste complète en annexe 3).

Table 12: Liste des jeux de caractères proposés dans le cadre du partenariat CIGAL

Id	Code ISO	Nom du standard de codage des caractères
$\overline{4}$	utf8	8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
5	utf16	16-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
6	8859part1	ISO/IEC 8859-1, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1
20	8859part15	ISO/IEC 8859-15, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9
21	8859part16	ISO/IEC 8859-16, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 16: Latin alphabet No. 10

Recommandations

La valeur par défaut est utf8.

Exemples

Jeu de caractères : utf8 Jeu de caractères : 8859part1

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Nom: (Encodage de caractères)

- Obligation/condition: Obligatoire pour les données de l'Annexe 1

ISO 19115:

- Identifiant: 40

Nom: characterSetCode: dataCharObligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/characterSet

Implémentation:

- Par défaut, valeur définie à `utf8`. Se référer à la norme ISO 19115 pour plus d'informations.

Format de diffusion

Définition

Ces informations indiquent le ou les formats dans lesquels la donnée est disponible auprès du fournisseur. Il est demandé de précisé la version du format. Les spécifications ou une description du format peuvent également être renseignées.

Recommandations

Privilégier les formats communément utilisés dans les SIG et notamment les formats d'échange. Il est recommandé d'indiquer le nom du format en toute lettre en plus de l'extension du fichier lorsque c'est le cas.

Exemples

Format de diffusion:

• Nom du format: Shapefile (shp)

• Verison du format: 1.0.

Références techniques

Nom du format

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

Identifiant: 285Nom: nameCode: formatName

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/distributionInfo/*

/distributionFormat/*/name

Implémentation:

- Les formats d'encodage par défaut d'INSPIRE sont ISO 19136 (GML 3.2.1) et les formats associés. Les formats d'encodage courants sont Shape, MIF-MID, etc...
- Des données produites selon les spécifications de données INSPIRE seront par défaut encodées selon ISO 19136 (GML) ou ISO/TS 19139.
- Se référer aux spécifications INSPIRE pour plus de détails.

Version du format

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

Identifiant: 286Nom: versionCode: formatVer

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/distributionInfo/*

/distributionFormat/*/version

Implémentation:

- Aucune observation

Spécification du format

Dans le cadre d'Inspire, proposer une liste fermée de valeur correspondant aux restrictions d'accès public INSPIRE (cf. tableau ci-dessus)

Limites et contraintes légales d'accès et d'utilisation

Généralité sur les contraintes légales d'accès et d'utilisation

Ces informations concernent l'approche légale des limites et contraintes d'accès et d'utilisation de la donnée. Les limites d'usage de la donnée relatives à ses caractéristiques techniques (échelle, précision, etc.) sont à renseigner dans le texte sur la qualité de la donnée (cf. paragraphe 5.3).

Pour définir les limites et contraintes légales d'accès et d'utilisation de la donnée, 4 informations sont à renseigner :

- Les contraintes de sécurité liées au niveau de classification ou de confidentialité de la donnée (donnée sensible, donnée secret défense, etc.)
- Les contraintes l'égales d'accès et d'utilisation publique liées à des restrictions permises par la directive Inspire (données sur les espèces menacées, données nominatives, etc.)
- Les contraintes l'égales d'accès et d'utilisation liées à l'existence d'autres restrictions imposées par la loi (droits d'auteur, licence, etc.)
- Les conditions légales d'utilisation de la donnée liées à des contraintes administratives d'usage et d'accès (redevances, droits de représentation, mentions légales, etc.)

Les 3 premières informations dépendant de listes fermées de valeurs. La dernière permet la saisie de texte libre.

Dans le cadre du partenariat CIGAL il est proposé de mettre en œuvre ces éléments de la façon suivante :

- Le niveau de confidentialité est une liste de valeurs (secret, confidentiel, etc.) à saisir obligatoirement et ayant par défaut la valeur Non classifié (cf. paragraphe 6.3.2)
- Les contraintes légales d'accès et d'utilisation définis par la directive INSPIRE correspondent à une liste de valeurs relatives au code de l'environnement et à la directive INSPIRE. Par défaut, la valeur est fixée à Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE (cf. paragraphe 6.3.3).
- Les contraintes légales d'accès et d'utilisation liées à d'autres restrictions imposées par la loi sont définies via une liste de valeurs relatives au droit d'auteur / propriété (brevet, licence, etc.). Par défaut ce champ est non renseigné et non obligatoire (cf. paragraphe 6.3.4).

• Les conditions et mentions légales d'utilisation sont saisies sous forme de texte libre et viennent compléter les informations des 3 listes précédentes. Par défaut, la valeur renseignée est Aucune condition d'accès ne s'applique. Il est cependant recommandé de bien préciser les mentions légales et les sources à faire figurer sur les supports utilisant les données (cf. paragraphe 6.3.5).

Niveau de classification ou confidentialité de la donnée

Définition

Information sur le niveau de classification ou confidentialité de la donnée.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit par la norme ISO 19115 (liste B.5.11 MD ClassificationCode) et reprise dans le tableau suivant.

Table 13: Liste des valeurs pour la classification de la donné

$\overline{\operatorname{Id}}$	Code ISO	Intitulé	Nom de la restriction d'accès à la donnée
1 2	unclassified restricted	Non classifié Restreint	La donnée ne revêt pas un caractère sensible Le caractère sensible de la donnée restreint son utilisation ou sa diffusion
3 4	confidential secret	Confidentiel Secret	La donnée présente un caractère confidentiel. La confidentialité de la donnée implique des mesures de
5	topSecret	Top secret	protection particulière La confidentialité de la donnée implique des mesures de protection extrêmes

Recommandations

La valeur par défaut est fixée à Non classifié. Une seule valeur peut-être renseignée.

La classification de la donnée à un niveau supérieur de confidentialité, autre que Non classifié indique le caractère sensible de la donnée. Elle doit être justifiée légalement.

Exemples

Niveau de confidentialité : Non classifié

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 8.2

- Nom: Limitation on public access (Conditions applicables

à l'accès et l'utilisation)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 74

Nom: classificationCode: classification

- Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/resourceConstraints/*

/classification

Implémentation:

- Par défaut `unclassified`

Contraintes légales d'accès public selon INSPIRE

Définition

Cette information renseigne l'utilisateur sur les contraintes d'accès publics imposées par la loi au regarde la mise en œuvre d'Inspire.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit au niveau français par la Conseil National de l'information Géographique (CNIG) et reprise dans le tableau suivant

Table 14: Liste des valeurs pour la définition des contraintes légales d'accès public selon INSPIRE

Id	Raison légale	Intitulé de la contrainte
0	Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE	Aucun des articles de la loi ne peut être invoqué pour justifier d'une restriction d'accès public.
1	L124-4-I-1 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.a)	La confidentialité des travaux des autorités publiques, lorsque cette confidentialité est prévue par la loi.
2	L124-5-II-1 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article13.1.b)	Les relations internationales, la sécurité publique ou la défense nationale.
3	L124-5-II-2 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.c)	La bonne marche de la justice, la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire.
4	L124-4-I-1 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.d)	La 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.
5	L124-5-II-3 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.e)	Les droits de propriété intellectuelle.
6	L124-4-I-1 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.f)	La 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.

Id	Raison légale	Intitulé de la contrainte
7	L124-4-I-3 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.g)	Les intérêts ou la protection de toute personne qui a fourni les informations demandées sur une base volontaire sans y être contrainte 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.
8	L124-4-I-2 du code de l'environnement (Directive 2007/2/CE (INSPIRE), Article 13.1.h)	La protection de l'environnement auquel ces informations ont trait, comme par exemple la localisation d'espèces rares.

Il est précisé que l'article L124-4-I du code de l'environnement (cas 1, 4, 6, 7 et 8) ne peut pas être invoqué pour justifier une restriction d'accès public à des informations concernant des émissions dans l'environnement (article L 127-6 du même code). Par ailleurs, selon l'article L127-8-IV du code de l'environnement, une restriction d'accès public au titre de l'article L124-5-II 1er ou 2ème alinéa du code de l'environnement (cas 2 et 3) induit une restriction de partage de la donnée entre autorités publiques.

Recommandations

La valeur par défaut est Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE.

Exemples

Contrainte légale d'accès public selon Inspire : Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE.

Références techniques

Contrainte d'accès

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 8.2

- Nom: Limitation on public access (Conditions applicables

à l'accès et l'utilisation)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 70

Nom: accessConstraintsCode: accessConsts

- Obligation/condition: --

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/resourceConstraints/*

/accessConstraints

Implémentation:

- Pour ce champ, la valeur par défaut est `otherConstraints`. Le champ "otherConstraints" doit prendre l'une des valeurs prévues par la directive INSPIRE (cf. tableau ci-dessus).

Autre contrainte

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 8.2

- Nom: Limitation on public access (Conditions applicables

à l'accès et l'utilisation)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 72

Nom: otherConstraintsCode: otherConsts

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/resourceConstraints/*

/otherConstraints

Implémentation:

- Dans le cadre d'Inspire, proposer une liste fermée de valeur correspondant aux restrictions d'accès public INSPIRE (cf. tableau ci-dessus)

Autres contraintes légales d'accès public à la donnée

Définition

Cet information renseigne l'utilisateur sur les contraintes d'accès publics imposées par la loi, indépendamment de la directive Inspire.

La liste des valeurs proposées dans le cadre du partenariat CIGAL est celle définit par la norme ISO 19115 (liste $B.5.24~\mathrm{MD}_\mathrm{RestrictionCode}$) et reprise dans le tableau suivant.

Table 15: Liste des autres contraintes légales d'accès public à la donnée

Id	Code ISO	Intitulé	Raison de la restriction
0	_	Pas de restriction d'accès public	Aucune restriction ne s'applique
1	$\operatorname{copyright}$	Droit d'auteur / Droit moral (copyright)	Restriction lié à l'exercice du droit moral
2	patent	Brevet	Restriction induite par l'existence d'un brevet
3	patentPending	Brevet en instance	Restriction induite par le dépôt d'un brevet en cours
4	trademark	Marque de commerce	Restriction lié à l'existence d'un dépôt de marque
5	license	Licence	Restriction induite par l'existence d'une licence
6	intellectualPrope	rty lRightsl e propriété intellectuelle / Droit patrimonial	Restriction lié à l'exercice du droit patrimonial
7	restricted	Restreint	Cette valeur n'a pas d'application identifiée en France

Recommandations

Par défaut, le champ est non renseigné ou possède la valeur Pas de restriction d'accès public.

Exemples

Autre contrainte légale d'accès public : Pas de restriction d'accès public.

Références techniques

Contraintes d'accès

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 8.2

- Nom: Limitation on public access

(Conditions applicables à l'accès et l'utilisation)

- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 70

Nom: accessConstraintsCode: accessConsts

- Obligation/condition: --

- Type: Liste de valeurs

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/resourceConstraints/*

/accessConstraints

Implémentation:

- Ce champ vient en complément des contraintes d'accès public liées à INSPIRE.

A ce niveau, il ne peut pas prendre la valeur `otherConstraints` qui est réservé pour les restrictions liées à Inspire.

Autres conditions et mentions légales d'accès et d'utilisation

Définition

Cet information renseigne l'utilisateur sur les conditions d'utilisation de la donnée d'un point de vue administratif et légal. Il complète les informations relatives aux contraintes d'accès public liées à Inspire et autres contraintes précédemment renseignées. Il précise notamment les conditions d'accès en terme de licence, d'acte d'engagement, de mentions légales, de restriction d'usage dans un cadre commercial ou concurrentiel, etc.

Recommandations

Les limites techniques d'usage et d'exploitation liées à la qualité de la donnée doivent être indiquées dans le champ dédié à cet effet (cf. paragraphe 5.3). Si aucune condition légale d'utilisation et d'accès n'existe, indiquer Aucune autre condition légale ne s'applique. Si les conditions ne sont pas connues, indiquer Conditions inconnues.

Il est recommandé de préciser les mentions légales et les sources à faire figurer sur les supports de diffusion utilisant les données concernées.

Exemples

Conditions d'utilisation et mentions légales :

- Données disponibles pour les autorités publiques après adhésion au partenariat CIGAL
- Utilisation commerciale directe ou indirecte interdite
- Mention obligatoire sur tout support de diffusion : BdOCS2008-CIGAL www.cigalsace.org

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 8.1

- Nom: Condition applying to access and use

(Conditions applicable à l'accès et l'utilisation)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 68

Nom: useLimitationCode: useLimit

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractère

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/resourceConstraints/*/useLimitation

Implémentation:

- La valeur par défaut est fixée à `Aucune autre condition légale ne s'applique`.

Accès aux données et documents associés

Définition

Ce champ permet de lister les liens vers des données concernant la donnée. Il peut s'agir d'un lien de téléchargement de la donnée elle-même ou de tout document complémentaire et utile à une meilleure compréhension du lot de données (dossier de spécifications, acte d'engagement, tarifs, etc.). Ce lien (URL) doit être accompagné d'un nom et d'une description précisant la nature et le contenu de la donnée accessible.

Recommandations

Il est recommandé d'utiliser des adresses URL complètes (pas de chemin relatif), publiques et pérennes.

Exemples

Accès en ligne :

- Nom: Rapport méthodologique de la BdOCS2008-CIGAL
- Description : Rapport méthodologique de production de la base de données d'occupation du sol CIGAL 2008 (BdOCS2008-CIGAL).
- URL: http://www.cigalsace.org/content/rapport-m%C3%A9thodologique-bdocs-2008-cigal

Références techniques

Nom

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 400
- Nom: name
- Code: orName
- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/distributionInfo/*/online/*/name

Implémentation:

- Aucune observation

Description

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 401

- Nom: description
- Code: orDesc

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/distributionInfo/*/online/*/description

Implémentation:

- Aucune observation

URL

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 1.4

- Nom: Resource locator (Localisateur de la ressource)

- Obligation/condition: Conditionnel

ISO 19115:

Identifiant: 387
Nom: linkage
Code: linkage
Obligation/condition: Core ISO
Type: URL

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/distributionInfo/*/online/*/url

Implémentation:

- Aucune observation

title: Conformités description: Conformité des données path: docs/pages source: data conformity.md

Conformité de la donnée

Généralités sur la conformité des données

Cette information vise à renseigner l'utilisateur sur le respect de normes, standards ou autre spécification dans la manière dont la donnée est produite, structurée et diffusée.

Dans le cadre de GéoGrandEst, 2 niveaux distincts de conformité sont distingués afin de faciliter la saisie:

- La conformité aux règlements d'interopérabilité de la directive Inspire pour les données
- La conformité à d'autres spécifications sur lesquelles s'est appuyé le producteur de la donnée (COVADIS, CNIG, AFNOR, etc.).

Le premier niveau dépend d'une liste fermée de valeurs. Si une classification européenne est renseignée (cf. Classification européenne Inspire), le degré de conformité au règlement d'interopérabilité qui s'y rattache doit être fourni. Le second niveau n'est pas obligatoire et est rempli au libre choix de l'organisme décrivant les données.

Dans les 2 cas, 4 informations suivantes sont attendues:

- Le nom de la spécification
- La date de sa création, révision ou publication
- La description des du contrôle de conformité réalisé
- Le degré de conformité

Conformité de la donnée aux règles d'interopérabilité Inspire

Nom de la spécification

Définition

Cette information indique le nom et les références de la règle d'interopérabilité Inspire pour laquelle le degré de conformité a été évalué pour les données.

La liste des valeurs proposées dans le cadre de GéoGrandEst est celle défini au niveau français par la Conseil National de l'Information Géographique (CNIG) et reprise dans le tableau suivant.

Table 16: Liste des spécifications relatives aux règles d'interopérabilité Inspire publiées au 1er juin 2012

Id	Intitulé Inspire	Nom de la spécification	Date de publication
0	None	Aucun test réalisé	-
1	COMMISSION	COMMISSION REGULATION (EC)	04/12/2008
	REGULATION (EC) No	No $1205/2008$ of 3 December 2008	
	1205/2008 of 3 December	implementing Directive $2007/2/EC$	
	2008 implementing	of the European Parliament and of	
	Directive $2007/2/EC$ of	the Council as regards metadata	
	the European Parliament	(publication:2008-12-04)	
	and of the Council as		
	regards metadata		
	(publication: 2008-12-04)		
2	Corrigendum to INSPIRE	Corrigendum to INSPIRE Metadata	15/12/2009
	Metadata Regulation	Regulation published in the Official	
	published in the Official	Journal of the European Union, L	
	Journal of the European	328, page 83 (publication:2009-12-15)	
	Union, L 328, page 83		
	(publication:2009-12-15))	CONDUCTION DECLI ATION (PIL)	00/10/0010
3	COMMISSION	COMMISSION REGULATION (EU)	08/12/2010
	REGULATION (EU) No	No 1089/2010 of 23 November 2010	
	1089/2010 of 23 November	implementing Directive 2007/2/EC	
	2010 implementing	of the European Parliament and of	
	Directive 2007/2/EC of	the Council as regards	
	the European Parliament	interoperability of spatial data sets	
	and of the Council as	and services (publication:2010-12-08)	
	regards interoperability of		
	spatial data sets and		
	services		
	(publication:2010-12-08)		

Id	Intitulé Inspire	Nom de la spécification	Date de publication
4	COMMISSION REGULATION (EU) No 1088/2010 of 23 November 2010 amending Regulation (EC) No 976/2009 as regards download services and transformation services	COMMISSION REGULATION (EU) No 1088/2010 of 23 November 2010 amending Regulation (EC) No 976/2009 as regards download services and transformation services (publication:2010-12-08)	08/12/2010
5	(publication:2010-12-08) COMMISSION REGULATION (EC) No 976/2009 of 19 October 2009 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards the Network Services	COMMISSION REGULATION (EC) No 976/2009 of 19 October 2009 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards the Network Services (publication:2009-10-20)	20/10/2009
6	(publication:2009-10-20) COMMISSION REGULATION (EU) No 268/2010 of 29 March 2010 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards the access to spatial data sets and services of the Member States by Community institutions and bodies under harmonised conditions	COMMISSION REGULATION (EU) No 268/2010 of 29 March 2010 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards the access to spatial data sets and services of the Member States by Community institutions and bodies under harmonised conditions (publication:2010-03-30)	30/03/2010
7	(publication:2010-03-30) Commission Decision of 5 June 2009 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards monitoring and reporting (notified under document number C(2009) 4199) (2009/442/EC) (publication:2009-06-11)	Commission Decision of 5 June 2009 implementing Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council as regards monitoring and reporting (notified under document number C(2009) 4199) (2009/442/EC) (publication:2009-06-11)	11/06/2009

Recommandations

Seules les règles d'interopérabilité en lien avec le thème de la donnée renseigné au paragraphe 3.9 doit être saisie.

Exemples

 $Nom\ de\ la\ sp\'{e}cification: COMMISSION\ REGULATION\ (EC)\ No\ 1205/2008\ of\ 3\ December\ 2008\ implementing \\ Directive\ 2007/2/EC\ of\ the\ European\ Parliament\ and\ of\ the\ Council\ as\ regards\ metadata$

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 7.1

- Nom: Specification (Spécification)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 130

Nom: specificationCode: conSpec

- Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/title

Implémentation:

- Aucune observation

Date de création / modification / publication de la spécification

Définition

Cette information indique la date de modification, publication ou révision de la spécification renseignée.

Recommandations

Se rapporter à la spécification pour en connaître la date de création, publication ou révision (cf. tableau du paragraphe 7.2.1.1).

Exemples

Date de publication : 04/12/2008

Références techniques

Date

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.2 / Part B 5.3 / Part B 5.4 - Nom: Date of publication (Date de publication)

Date of revision (Date de dernière révision)

Date of creation (Date de création)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 394
Nom: date
Code: refDate
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/date/*/date

Implémentation:

- Les dates doivent être encodées selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD` dans le fichier d'échange XML. Par exemple : `2008-10-02`.

Type de date

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: --

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 395
Nom: dateType
Code: refDateType
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/date/*/dateType

Implémentation:

- Dans la norme ISO 19115, c'est le champ "type de date" qui détermine si la date renseignée est une date de publication (`publication`), de révision (`revision`) ou de création (`creation`).

- Se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour la liste des valeurs possibles et plus de détails.

Explication du test de conformité

Définition

Cette information permet de renseigner l'utilisateur sur la manière dont le degré de conformité a été évalué.

Recommandations

Il ne s'agit pas d'indiquer le degré de conformité (cf. paragraphe 7.2.4), mais la façon dont celui-ci a été évalué et les éventuels problèmes rencontrés.

Exemples

Test réalisé : . . .

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 131

Nom: explainationCode: conExpl

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/explanation

Implémentation:

- Aucune observation

Degré de conformité

Définition

Cette information précise le résultat du test de conformité.

Table 17: Liste des valeurs possible pour le degré de conformité

Id	Code	Degré de conformité
1	true	Conforme
2	false	Non conforme
3	(vide)	Non évalué

Recommandations

Si cette information n'est pas renseignée, le degré de conformité est considéré comme Non évalué. La valeur par défaut est Non évalué.

Exemples

Degré de conformité : Non évalué

Références techniques

INSPIRE:

Identifiant: Part B 7.2
 Nom: Degree (Degré)
 Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 132
- Nom: pass
- Code: conPass

- Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/pass

Implémentation:

- Aucune observation

Conformité de la donnée à d'autres spécifications

Nom de la spécification

Définition

Cette information indique le nom du standard, de la norme ou autre spécification pour lequel le degré de conformité de la donnée a été évalué.

Recommandations

La conformité aux règles d'interopérabilité Inspire ne doit pas être renseigné à ce niveau (cf. paragraphe 7.2.1).

Exemples

Nom de la spécification : Géostandard de la COVADIS : Aménagement Numérique des Territoires - Infrastructures de communications électroniques

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 7.1

- Nom: Specification (Spécification)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

- Identifiant: 130

Nom: specificationCode: conSpec

- Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: N

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/title

Implémentation:

- Aucune observation

Date de création / modification / publication de la spécification

Définition

Cette information indique la date de modification, publication ou révision de la spécification renseignée.

Recommandations

Se rapporter à la spécification pour en connaître la date de création, publication ou révision.

Exemples

Date de publication : 25/01/2012

Références techniques

Date

INSPIRE:

- Identifiant: Part B 5.2 / Part B 5.3 / Part B 5.4 - Nom: Date of publication (Date de publication)

Date of revision (Date de dernière révision)

Date of creation (Date de création)

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 394
Nom: date
Code: refDate
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Date (YYYY-MM-DD)

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/specification/*/date/*/date

Implémentation:

- Les dates doivent être encodées selon la norme ISO 8601, sous la forme `YYYY-MM-DD` dans le fichier d'éc

Type de date

INSPIRE:

- Identifiant: --

- Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 395
Nom: dateType
Code: refDateType
Obligation/condition: Core ISO

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*/result/*/specification/*

/date/*/dateType

Implémentation:

- Se référer si nécessaire à la norme ISO 19115 pour la liste des valeurs possibles.

Explication du test de conformité

Définition

Cette information permet de renseigner l'utilisateur sur la manière dont le degré de conformité a été évalué.

Recommandations

Il ne s'agit pas d'indiquer le degré de conformité (cf. paragraphe 7.3.4), mais la façon dont celui-ci a été évalué et les éventuels problèmes rencontrés.

Exemples

Résultat du test : . . .

Références techniques

INSPIRE:

- Identifiant: -- Nom: -- Obligation/condition: --

ISO 19115:

- Identifiant: 131

Nom: explainationCode: conExpl

- Obligation/condition: --

- Type: Chaîne de caractères

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/explanation

Implémentation:

- Aucune observation

Degré de conformité

Définition

Cette information précise le résultat du test de conformité.

Table 18: Liste des valeurs possible pour le degré de conformité

Id	Code	Degré de conformité
1	true	Conforme
2	false	Non conforme
3	(vide)	Non évalué

Recommandations

Si cette information n'est pas renseignée, le degré de conformité est considéré comme Non évalué. La valeur par défaut est Non évalué.

Exemples

Degré de conformité : Non évalué

Références techniques

INSPIRE:

Identifiant: Part B 7.2
 Nom: Degree (Degré)
 Obligation/condition: Obligatoire

ISO 19115:

Identifiant: 132
Nom: pass
Code: conPass
Obligation/condition: --

- Type: Liste fermée de valeurs

- Cardinalité: 1

- Xpath: identificationInfo/*/dataQualityInfo/*/report/*

/result/*/pass

Implémentation:

- Aucune observation

title: Annexes description: Annexes path: docs/pages source: annexes.md

Annexes

Annexe 1 : Profil de métadonnées CIGAL

Dernière mise à jour : 14/06/2012 – V0.11

Le profil de métadonnées CIGAL correspond à la liste des éléments d'information à renseigner pour décrire une donnée géographique dans le cadre du partenariat CIGAL. Cette liste a été établie en considérant:

- La norme ISO 19115
- La directive européenne INSPIRE et les règles associées d'implémentation pour les métadonnées
- Le guide national français réalisé par le CNIG pour la saisie des éléments de métadonnées INSPIRE

Le profil CIGAL est conforme à l'ensemble des exigences et obligations définis par ces différents documents, auxquels ont été ajoutées des informations complémentaires, qu'il est recommandé de renseigner pour disposer d'une fiche descriptive plus complète et précise.

Dans le tableau suivant, les informations surlignées en jaune et dont le numéro est noté en gras sont obligatoires pour répondre aux exigences de la directive européenne INSPIRE et/ou la norme ISO 19115. Les autres champs sont simplement recommandés dans le cadre du partenariat CIGAL.

Table 19: Information sur les métadonnées

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
2		Identifiant de la fiche		Texte	1
3	10.3	Langue de la fiche	Français (fre)	Liste	1
4		Jeu de caractère de la fiche	Utf8	Liste	1
6	1.3	Type de ressource décrite	Jeu de données (dataset)	Liste	1
8	10.1	Contacts pour les métadonnées	,	Contact	${f N}$
375		> Nom		Texte	1
377		> Fonction		Texte	1
376	(10.1)	> Organisme		Texte	1
381	, ,	> Adresse		Texte	N
384		$> Code\ postal$		Texte	1
382		> Ville		Texte	1
408		$> T\'el\'ephone$		Texte	N
386	(10.1)	> Email		Texte	N
<i>379</i>	(10.1)	$>R\hat{o}le$	Point de contact (pointOfContact)	Liste	N
9	10.2	Date de création/mise à jour de la fiche	,,	Date	1
_		Standard des métadonnées		$\mathbf{Standard}$	1
10		> Nom	ISO 19115	Texte	1
11		> Version	2003/Cor.1:2006	$\overline{T}exte$	1

Table 20: Description de la donnée

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défau
360	1.1	Titre de la donnée	
25	1.2	Résumé	
48		Illustration de la donnée	
49		$> Chemin \; du \; fichier \; (URL)$	
50		> Description	
362	$5.2 \; / \; 5.3 \; / \; 5.4$	Date de création / mise à jour / publication	
143		Fréquence de mise à jour	Inconnue (unkno
39	1.7	Langue des données	Français (fre)
40		Jeu de caractère des données	Utf8
365	1.5	Identifiant des données	
207	(1.5)	> Code	
208.1	(1.5)	$> Espace \ de \ codage$	
41	2.1	Catégorie internationale	
3.1	Classification européenne INSPIRE		
3.1	Mots-clés		
53	(3.1)	$> Mot ext{-}clcute{e}$	
54		> Type de mot-clé	
55	3.2	> Nom du thésaurus	
362	(3.2)	> Date du thésaurus (création, modification ou publication)	
29	9.1	Contacts pour les données	
375		> Nom	
377		> Fonction	

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défau
376	(9.1)	> Organisme	
381	,	> Adresse	
384		$> Code\ postal$	
382		> Ville	
408		$> T\'el\'ephone$	
386	(9.1)	> Email	
<i>379</i>	(9.2)	$>R\hat{o}le$	$Point\ de\ contact$

Table 21: Référence géographiques des données

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
$\overline{45}$	4.1	Emprise			N
335		> Nom	Alsace	Texte	1
347	(4.1)	$> Latitude \ Nord$	49.08	Texte	1
346	(4.1)	$> Latitude \; Sud$	47.42	Texte	1
344	(4.1)	$> Longitude \ Ouest$	6.84	Texte	1
345	(4.1)	$> Longitude \; Est$	8.23	Texte	1
187		Système de projection			${f N}$
207		> Nom	RGF93 - Lambert 93 CC48 (EPSG:3948)	Texte	1
351	5.1	Etendue temporelle			${f N}$
(5.1)	$> Date\ d\'ebut$			Date	1
(5.1)	$> Date\ fin$			$\overline{D}ate$	_1_
37		Type de représentation		Liste	1

Table 22: Qualité des données

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
6.2	Résolution				N
60	(6.2)	> Echelle		Entier	1
61	(6.2)	> Taille de pixel (mètres)		$D\'ecimal$	1
139		Niveau décrit		Liste	1
83	6.1	Texte sur la qualité		Texte	1

Table 23: Conformité

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
130		Test de confor- mité Inspire			N
360	7.1	$> Nom\ de$ la spécification		Liste	1

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
362	(7.1)	> Date de la spécifica- tion (création, modifica- tion ou publica-		Date	_1_
131		$tion) > \ Explication \ du \ test$		Texte	1
132	7.2	> Degré de conformité		$Bool\'een$	1
130		Autres tests de confor- mité			N
360	7.1	> Nom de la spécifica- tion		Liste	1
362	(7.1)	> Date de la spécifica- tion (création, modifica- tion ou publica- tion)		Date	_1_
131		$> \ Explication$		Texte	1
132	7.2	$egin{aligned} du \ test \ > Degr\'e \ de \ conformit\'e \end{aligned}$		$Bool \'een$	1

Table 24: Diffusion des données

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
271		Format			N
		$\mathbf{d}\mathbf{e}$			
		diffusion			
$_{285}$		> Nom		Texte	1
286		> Version		Texte	1
-287		> Spécifica-		Texte	1
		tion			
	Limites				
	et con-				
	${f traintes}$				
	légales				
	d'accès				
	\mathbf{et}				
	d'utilisati	ion			

ID ISO	ID INS.	Eléments	Valeur par défaut	Type	Card.
74	8.2	> Niveau de classifi- cation et de confiden- tialité de la donnée	$Non\ classifié \ (unclassified)$	Liste	1
70/72	8.2	Contraintes légales d'accès public liées à INSPIRE	Pas de restriction d'accès public selon INSPIRE_	Liste	N
70/72		> Autres contraintes légales d'accès public		Texte	N
68	8.1	_> Limites d'utilisation	Aucune autre condition légale ne s'applique	Texte	N
	Accès aux données et docu- ments associés		· · · · <u>-</u>	N	
400		> Nom		Texte	1
401		$> Descrip- \ tion$		Texte	1
397	1.4	$> \mathit{URL}$		URL	1

Annexe 2 : Liste des 23 langues officielles de l'union européenne selon la directive Inspire

La directive européenne Inspire prévoit la possibilité de sélectionner une ou plusieurs langues parmi la liste des 23 langues officielles de l'union européenne présentées dans le tableau ci-dessous.

Table 25: Liste des lanhues officielles de l'union européenne

Nom en français	Nom en anglais	Code ISO 639-2
Bulgare	Bulgarian	bul
Tchèque	Czech	cze
Danois	Danish	dan
Hollandais	Dutch	dut
Anglais	English	eng
Estonien	Estonian	est
Finlandais	Finnish	$_{ m fin}$
Français	French	fre
Allemand	German	ger
Grecque	Greek	gre
Hongrois	Hungarian	hun
Irlandais	Irish	gle
Italien	Italian	ita

Nom en français	Nom en anglais	Code ISO 639-2
Letton	Latvian	lav
Lithuanien	Lithuanian	lit
Maltais	Maltese	mlt
Polonais	Polish	pol
Portugais	Portuguese	por
Roumain	Romanian	rum
Slovaque	Slovak	slo
Slovène	Slovenian	slv
Espagnol	Spanish	spa
Suédois	Swedish	swe

Annexe 3: Liste des jeux de caractères de la norme ISO 19115

La norme ISO 19115 prévoit une liste complète de valeurs pour définir l'encodage des caractères d'une fiche de description ou d'une donnée (liste B.5.10 MD_CharacterSetCode) présentée dans le tableau ci-dessous.

Table 26: Liste des jeux de caractères

Id	Valeur	Nom du standard de codage des caractères
1	ucs2	$16\mbox{-}{\rm bit}$ fixed size Universal Character Set, based on ISO/IEC 10646
2	ucs4	32-bit fixed size Universal Character Set, based on ISO/IEC 10646
3	utf7	7-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
4	utf8	8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
5	utf16	16-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
6	8859part1	ISO/IEC 8859-1, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1
7	8859part2	ISO/IEC 8859-2, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets Part 2: Latin alphabet No. 2
8	8859part3	ISO/IEC 8859-3, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 3: Latin alphabet No. 3
9	8859part4	ISO/IEC 8859-4, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 4: Latin alphabet No. 4
10	8859part5	ISO/IEC 8859-51, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 5: Latin/Cyrillic alphabet
11	8859part6	ISO/IEC 8859-6, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 6: Latin/Arabic alphabet
12	8859part7	ISO/IEC 8859-7, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 7: Latin/Greek alphabet
13	8859part8	ISO/IEC 8859-8, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 8: Latin/Hebrew alphabet
14	8859part9	ISO/IEC8859-9, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 9: Latin alphabet No. 5

Id	Valeur	Nom du standard de codage des caractères
15	8859part10	ISO/IEC 8859-10, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 10: Latin alphabet No. 6
16	8859part11	ISO/IEC 8859-11, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 11: Latin/Thai alphabet
18	8859part13	ISO/IEC 8859-13, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 13: Latin alphabet No. 7
19	8859part14	ISO/IEC 8859-14, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 14: Latin alphabet No. 8 (Celtic)
20	8859part15	ISO/IEC 8859-15, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9
21	8859part16	ISO/IEC 8859-16, Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 16: Latin alphabet No. 10
22	jis	japanese code set used for electronic transmission
23	$_{ m shiftJIS}$	japanese code set used on MS-DOS based machines
24	eucJP	japanese code set used on UNIX based machines
25	usAscii	united states ASCII code set (ISO 646 US)
26	ebcdic	ibm mainframe code set
27	eucKR	korean code set
28	big5	traditional Chinese code set used in Taiwan, Hong Kong of China and other areas
29	GB2312	simplified Chinese code set

Annexe 4 : Liste des types de ressources selon la norme ISO 19115

La norme ISO 19115 prévoit une liste complète de valeurs pour définir le type de ressource décrite (liste B.5.25 MD_ScopeCode) présentée dans le tableau ci-dessous.

Table 27: Liste des types de ressources

Id	Code ISO	Intitulé	Description du type de ressource
1	attribute	Attribut	Informations appliquées aux caractéristiques de l'attribut
2	attributeType	Type d'attribut	Informations appliquées aux caractéristiques de l'entité
3	collectionHard	w Gre llection matérielle	Informations appliquées aux caractéristiques d'une collection matérielle
4	collectionSession	onCollection de session	Informations appliquées aux caractéristiques d'une collection de session
5	dataset	Jeu / série de données	Informations appliquées aux caractéristiques de jeu de données
6	series	Collection / ensemble de séries de données	Informations appliquées aux caractéristiques de la collection de données
7	nonGeographic	c Detaslet données non géographique	Informations appliquées aux caractéristiques de jeux de données non géographiques

Id	Code ISO	Intitulé	Description du type de ressource
8	dimensionGrou	-	informations appliquées à un groupe
0	C	d'un groupe	T. C
9	feature	Entité	Informations appliquées à une entité
10	featureType	Type d'entité	Informations appliquées à un type d'entité
11	propertyType	Type de propriété	Informations appliquées à un type de propriété
12	software	Logiciel	Informations appliquées à programme ou à une routine
13	fieldSession	Champ de	Informations appliquées aux caractéristiques
		Session	d'un champ de session
14	service	Service	Informations appliquées à un service Internet
15	model	Modèle	Informations appliquées à modèle décrivant les
			objets ou un ensemble d'objets
16	tile	Sous-	Informations appliquées à un sous-ensemble,
		ensemble de	partie d'un jeu de données
		données	
RO001	fieldCampaign	Campagne	Informations appliquées à une campagne de
	1 . 0	de mesures	mesure de terrain

Annexe 5 : Liste des rôles selon la norme ISO 19115

La norme ISO 19115 prévoit une liste complète de valeurs pour définir le rôle d'un contact (liste B.5.5 CI_RoleCode) présentée dans le tableau ci-dessous.

Table 28: Liste des rôles

Id	Code ISO	Intitulé	Fonction de l'organisme cité en référence
1	resourceProvi	deFournisseur	Organisme ou personne qui délivre physiquement la fiche de description, soit de manière directe au destinataire, soit par l'intermédiaire d'un diffuseur.
2	custodian	Gestionnaire	Organisme ou personne responsable de la gestion et de la mise à jour de la fiche de description.
3	owner	Propriétaire	Organisme ou personne qui est propriétaire de la fiche de description et qui en détient les droits patrimoniaux.
4	user	Utilisateur	Organisme ou personne qui utilise ou a utilisé la fiche de description.
5	distributor	Distributeur	Organisme ou personne qui distribue et diffuse la fiche de description.
6	originator	Commanditair	reOrganisme ou personne qui a commandé la fiche de description. Il a été habilité à créer la fiche de description et a mis en place les moyens pour la constituer.
7	pointOfConta	ctPoint de contact	Organisme ou personne que l'on peut contacter pour avoir des renseignements détaillés sur la fiche de description.
8	principalInves	sti gatod ucteur / Maître d'œuvre principal ou d'ensemble	Organisme ou personne clé pour obtenir des informations sur la fiche de description. Il en a assuré la réalisation, éventuellement en faisant appel à des co-traitants ou des sous traitants.
9	processor	Intégrateur / Exécutant secondaire	Organisme ou personne qui est intervenu lors de la réalisation de la fiche de description et qui a réalisé des traitements.

Id	Code ISO	Intitulé	Fonction de l'organisme cité en référence
10	publisher	Editeur	Organisme ou personne qui assure la publication de la fiche de description.
11	author	Auteur	Organisme ou personne qui a complété la fiche de description. Il en détient les droits moraux.

Annexe 6: Liste des types de représentation spatiales selon la norme ISO 19115

La norme ISO 19115 prévoit une liste complète de valeurs pour définir le type de représentation spatiale (liste B.5.25 $MD_SpatialRepresentationTypeCode)$ présentée dans le tableau ci-dessous.

Afin de faciliter la saisie, dans le cadre du partenariat CIGAL, il a été décidé de ne proposer que les valeurs les plus fréquemment utilisées au niveau local.

Table 29: Liste des types de représentation spatiales

Id	Code ISO	Intitulé	Mode représentation de l'information géographique
1	vector	Vecteur	Donnée vecteur (point, ligne, polygone)
2	grid	Raster	Donnée raster
3	textTable	Table texte	Texte ou donnée tabulaire
4	an	Tin	Réseau de triangle irrégulier (Triangulated Irregular Network)
5	stereoModel	Vue 3D	Vue en 3 dimensions
6	video	Vidéo	Enregistrement vidéo

Annexe 7 : correspondance thèmes INSPIRE / catégories internationales

Le tableau ci-dessous présente une correspondance entre les catégories internationales (ISO) et la classification thématique européenne Inspire des données. Lors de la description d'une donnée, il est indispensable de veiller à la cohérence de la saisie entre ces 2 listes de valeurs.

Table 30: Correspondance des thèmes Inspire et des catégories ISO

Annexe	Thème INSPIRE	Catégorie ISO
1	Référentiel de	_
	coordonnées	
1	Système de	_
	maillage	
	géographique	
1	Dénominations	Localisation
	géographiques	(location)
1	Unités	Limites (boundaries)
	administratives	
1	Adresses	Localisation
		(location)
1	Parcelles	Planification/Cadastre
	cadastrales	(planningCadastre)
1	Réseaux de	Transport
	transport	(transportation)
1	Hydrographie	Eaux intérieures
		(inlandWaters)
1	Sites protégés	Environnement
		(environment)
2	Altitude	Altitude (elevation)

)
,
,
)
)
)
mosphèi
sphere)
mosphèi sphere)
, Piioi ()

Annexe	Thème INSPIRE	Catégorie ISO
3	Habitats et biotopes	Biote (biota)
3	Répartition des espèces»	Biote (biota)
3	Sources d'énergie	Économie (economy)
3	Données minérales	Économie (economy)

title: Biblio description: Bibliographie path: docs/pages source: biblio.md

Bibliographie

Sans être exhaustif, vous trouverez ci-dessous les principaux documents ayant permis la rédaction du présent guide, ainsi que des éléments incontournables concernant la description des données géographiques.

- Norme ISO 19115:2003 / TC 211 Information Géographique / Métadonnées
- Norme ISO 19115:2003/Cor 1:2006 / TC 211 Géographic information/Geomatics / Metadata
- DIRECTIVE 2007/2/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE) http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:fr:PDF
- REGLEMENT (CE) No 1205/2008 DE LA COMMISSION du 3 décembre 2008 portant modalités d'application de la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les métadonnées http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:326:0012:0030:FR:PDF
- Rectificatif au règlement (CE) No 1205/2008 de la Commission du 3 décembre 2008 portant modalités d'application de la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les métadonnées http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:328:0083:0083:FR:PDF
- Rectificatif au règlement (CE) No 1205/2008 de la Commission du 3 décembre 2008 portant modalités d'application de la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les métadonnées http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Metadata/INSPIRE_MD_IR_and_ISO_v1_2_20100616.pdf
- La directive INSPIRE pour les néophytes 3ème édition (décembre 2011) http://georezo.net/blog/inspire/files/2011/12/La directive Inspire pour les neophytes V3.pdf
- Guide de saisie des éléments de métadonnées INSPIRE Gabarit des données Groupe de travail "Métadonnées"
 / Version 1.0 Décembre 2011 http://inspire.ign.fr/images/INSPIRE/metadonnees/guide-saisie-metadonnees-inspire_prj12.pdf

License

mdGuide Copyright GéoGrandEst 2017

Release notes