




Métadonnées de Collection
et Jeux de Données

V0.2

Document de travail

epointal	Métadonnées Documents de travail	
----------	-------------------------------------	---

Objet

Ce document précise les métadonnées et paramètres retenues par ForM@Ter pour la création du MétaCatalogue de données.

V0.1	Premières spécifications	epointal	Septembre 2019
V0.2	Précisions et premiers code listes	epointal	Novembre 2019

Introduction

Pour la création du catalogue de métadonnées, nous avons les objectifs suivants:

- pouvoir exporter dans différents formats les métadonnées.

- ISO19139 valide INSPIRE
- DataCite
- Format Pivot DataTerra
- UMM NASA
- compatible avec OGC:O&M

Pour répondre à ces impératifs, nous utilisons l'implémentation ISO19139 à laquelle nous ajoutons 3 thésaurus (variables, plateformes et instruments)

Définitions

Collection (ou series)

Une collection est un regroupement de jeux de données réalisés dans les mêmes conditions:

- même plateforme,
- même variable
- et si possible même instrument

Jeu de données ou granule (ou dataset)

En simplifiant, il s'agit du fichier de données.

Un jeu de données ne peut appartenir qu'à une unique collection.

Les champs essentiels

Titre	Type	Card	Description
hierarchyLevel	series ou dataset	1	Type de fiche
dateStamp	Date iso8601	1	Date de maj des métadonnées (automatique)
metadataContact	Contact (§contact)	1..n	Contact pour les métadonnées
identification			
identifier	URI, URN, DOI, ...	1..n	Identifiant des données
title	Texte	1	Titre du jeux de données ou de la collection
abstract	Texte ou html	1	
graphicOverview	url	1..n	url d'une image
dataContact	#Contact	1..n	Contact pour les données (organisation + email)
date	Date iso8601	1..3	Date de création ou publication ou de maj des données
Variable/productType	#Mot clé	1..n	Mot clés d'un thésaurus à réaliser
platform	#Mot clé	1	Thésaurus à réaliser
spatialExtent	Bounding Box (WGS84)	1..n	Etendue spatiale
temporalExtent		1..n	Etendue temporelle
resourceConstraints (voir détails #4.6.Les contraintes d'accès et d'utilisation)			
useLimitation		0..n	citation
useConstraint		1..n	Licence, copyright ...
accessConstraint		1..n	Contraintes d'accès juridique
onlineResource	#onLineResource	0..n	lien vers services divers (téléchargement, visualisation, répertoire ftp, page d'information, service WMS, service WFS)
dataQuality			
lineage	texte	0..1	description de la généalogie des données

Liste détaillée des champs

M pour Mandatory
 C pour Conditional
 R pour Recommended
 O pour Optional
 N/A pour Not applicable


La liste suivante récapitule les champs d'une fiche de métadonnées, ainsi que son exigibilité pour ForM@Ter, la norme ISO19115+INSPIRE et DataCite.

Certains champs ont une valeur par défaut, cette valeur est appliquée s'il est manquant.

D'autres champs sont des éléments complexes et sont précisés plus loin.

Dénomination	Type	Défaut	ForM@Ter	Card	ISO19115+INSPIRE	DAT ACITE	Description
Metadata							
fileIdentifier	URI, URN ...		M	1	M		générer automatiquement par le système. Identifiant unique et permanent
parentIdentifier	identifiant de fiche de métadonnée		C	0..1	C	N/A	l'identifiant de la fiche parent si elle existe. Un seul parent maxi.
metadataLanguage Code	fre et/ou eng	eng	M	1..2	M		Langue de la fiche de métadonnées (peut être bilingue fre et eng)
dateStamp	Date ou DateTime ISO8601		M	1	M		Date de mise à jour de la fiche de métadonnées
pointOfContact	#Contact		M	1..n	M		Contact avec au moins un mail pour les métadonnées
metadataCharacter Set	MD_CharacterSet Code	utf-8	M	1	M		Encodage de la fiche de métadonnées
hierarchyLevel	series dataset	dataset	M	1	M	M	series, dataset, service...
referenceSystemInfo	Liste à établir Specification INSPIRE	ESPG:4326	M	1..n	M		Le(s) système(s) de coordonnées de référence utilisé(s) pour les données
temporalCRS	Liste à établir		C	0..n	C	N/A	Référentiel temporel des données si on utilise un référentiel particulier autre que UTC (datetime) ou calendrier grégorien (date)
verticalCRS	Liste à établir		C	0..n	C	N/A	Si a du sens pour les données
identificationInfo - Identification de la collection ou du jeu de données							
identifiant	URI, URN,		M	1..n	M	M	Identifiant unique pour la

		DOI, ...					collection de jeux de données. Peut avoir plusieurs identifiants La réf dans la DB + un DOI
status		MD_ProgressCode	completed	O	0..1		
title		Texte		M	1	M	M
abstract		Texte		M	1	M	M
date	maj	Date ISO8601		M	1	M au moins 1 des 3	Date de maj du jeu de données ou de la collection
	création			O	0..1		
	publication			O	0..1		
pointOfContact		#Contact		M	1..n	M	M
descriptiveKeyword		#Keyword		R	0..n	R	R
GEMET Inspire Keyword		GEMET INSPIRE		M	1	M	O
topicCategory		TopicCategories	geoscientific information	M	1..n	M	O
spatialRepresentationInfo		MD_SpatialRepresentationTypeCode	raster	M	1..n		
variables/productType		Liste à établir Thésaurus ForM@Ter		M	1..n	O	
platform		Liste à établir Thésaurus ForM@Ter		R	1..n	O	N/A
instrument		Liste à établir Thésaurus ForM@Ter		O	0..n	O	N/A
dataCenter		Liste à établir Thésaurus ForM@Ter		M	1	O	N/A
spatialResolution		Nombre (voir #spatialResolution)		O	0..n		N/A
timeResolution		liste à établir Thésaurus GCMD		C	0..n		N/A
dataLanguageCode		eng ou fre	eng	O		M	O
dataCharacterSet		MD_CharacterSetCode	utf-8	C	0..1	C	
spatialExtent		bbox (WGS84)		M	1..n	M	M une

epointal	Métadonnées Documents de travail	
----------	-------------------------------------	---

						seule	
temporal Extent	begin	Date ISO8601		M			N/A
	end			O (rien ou now si on going)			
dataMaintenanceFrequency	MD_MaintenanceFrequencyCode	asNeeded	O	0..1	O		Fréquence de la maintenance des données
resourceConstraints - legalConstraints							
useLimitation			R	1..n			Texte décrivant comment citer la ressource par exemple
useConstraints		No conditions apply to access and use	M	1..n			License copyright
accessConstraints	Liste INSPIRE	No limitations on public access	M	1..n			Restriction d'accès juridique
distributionInfo							
format			M	1..n	M		Format des données
onlineResource	voir onlineResource		R	0..n			Lien de téléchargement ou d'accès (surtout pour les dataset!)
distributor	Voir contact		R	1	O	M	responsable de la diffusion des données (publisher pour datacite dans geonetwork)
qualityInfo							
conformity			M	0..1		N/A	Conformité des métadonnées aux normes
lineage	source			0..n			Description de la généalogie des données
	statement	texte	R				

Détails des champs complexes

Les identifiants

La résolution spatiale

Les mots clés

Les contacts

Les ressources en ligne

Les contraintes d'accès et d'utilisation

Code listes

Status

Rôles

CRS

Exemples de fiches

GeoJSON

ISO19139


DataCite

Documentation:

Exemple d'implémentation INSPIRE pour les métadonnées d'un jeu de données

https://inspire.ec.europa.eu/sites/default/files/md_2.0_datasets_example.xml

Guide d'implémentation ISO 19139 INSPIRE

epointal	Métadonnées Documents de travail	ForM@Ter 
----------	-------------------------------------	--

<https://inspire.ec.europa.eu/sites/default/files/documents/metadata/inspire-tg-metadata-iso19139-2.0.1.pdf>

DataCite metadonnées:

https://schema.datacite.org/meta/kernel-4.2/doc/DataCite-MetadataKernel_v4.2.pdf

Code listes et thésaurus GCMD - NASA

<https://gcmdservices.gsfc.nasa.gov/static/kms/>

Pour les codes listes ISO19115

https://geo-ide.noaa.gov/wiki/index.php?title=ISO_19115_and_19115-2_CodeList_Dictionaries

A propos de sos: <https://github.com/52North/SOS>

Spécification CRS

[INSPIRE specification CRS v3.0.pdf](#)