

## Profil fédéral DCAT AP

### I. Introduction

Le présent document institue le profil [DCAT AP 2 fédéral], élaboré par les administrations fédérales impliquées dans l'implémentation de la directive INSPIRE, conforme à [DCAT AP 2]. D'une part [DCAT AP 2 fédéral] spécifie et restreint ladite norme en précisant les règles régissant l'instanciation de ses classes. D'autre part, il dispose des règles relatives au contenu des classes et de leurs attributs respectifs.

En effet, [DCAT AP 2 fédéral] a pour objectif premier d'intégrer la richesse sémantique les éléments de métadonnées issus des [TG 2.0] ainsi que d'exploiter les opportunités sémantiques offertes par les [TG relatives aux services de téléchargement] .

Dès lors, [DCAT AP 2 fédéral] restreint la cardinalité de certains attributs, en ajoute d'autres étrangers à [DCAT AP 2] de sorte de mettre en correspondance ces attributs à des éléments de métadonnées issus des [TG 2.0]. De la même manière, [DCAT AP 2 fédéral] norme le contenu de ses attributs de manière à y intégrer, s'il échet, le contenu des éléments de métadonnées issus des [TG 2.0].

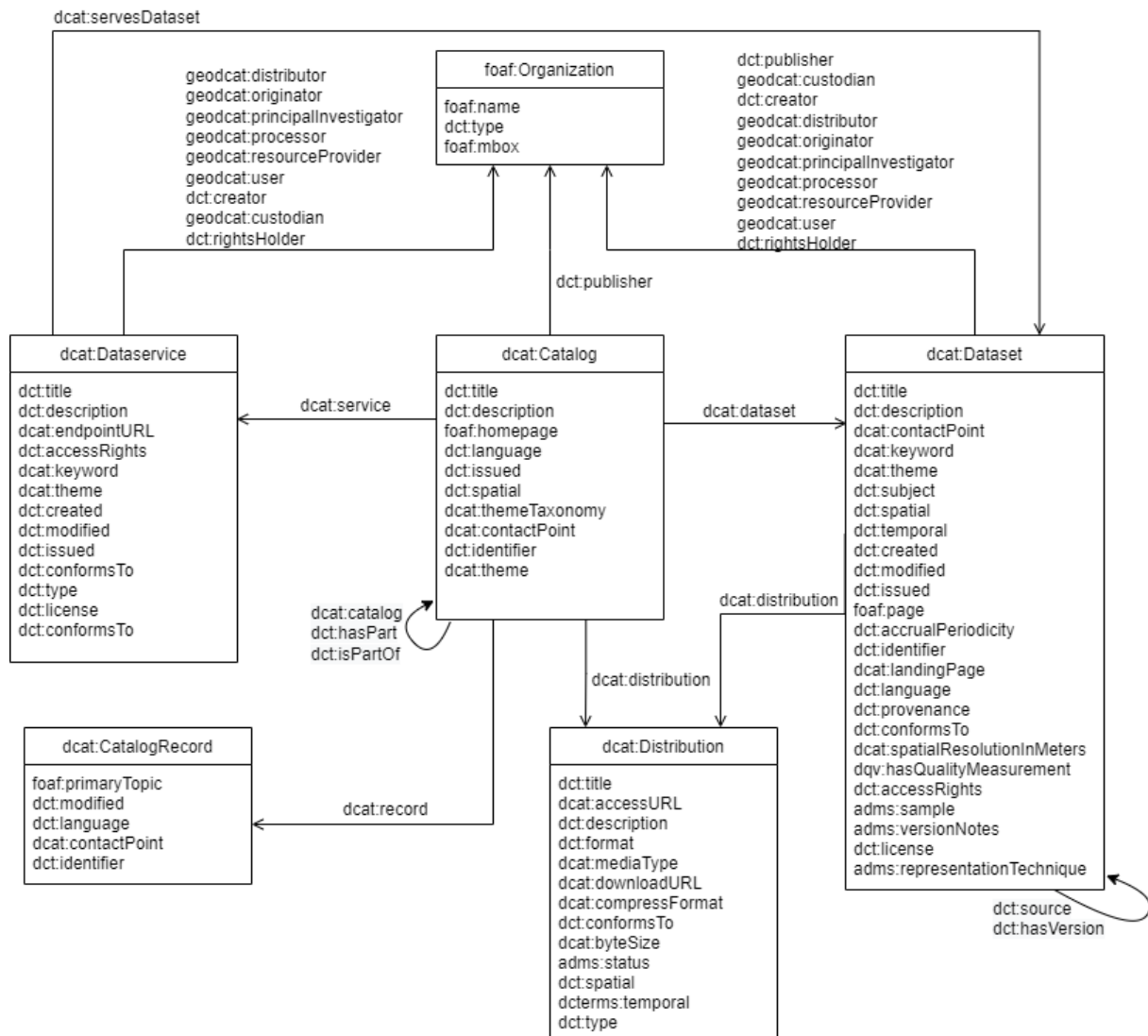
### II. Présentation générale des classes

[DCAT AP 2 fédéral] inclut toutes les classes et tous les attributs requis par [DCAT AP 2]. De manière complémentaire et non-impérative, les attributs propres à [GEO DCAT AP 2] et à [STAT DCAT AP 1] ont été intégrés dans la mesure où ils répondaient aux besoins exprimés par les administrations fédérales. Il comprend les classes présentées ci-dessous. Les classes reprises en gras sont obligatoires dans tout catalogue conforme à [DCAT AP 2 fédéral] :

- **dcat:Catalog** qui représente et décrit des catalogues ;
- **dcat:Dataset** qui représente et décrit des jeux de données ;
- dcat:Datatervice qui représente et décrit des services (ou des applications ou des API) donnant accès à un ou plusieurs jeux de données ;
- **foaf:Organization** qui représente et décrit des organisations ;
- dcat:Distribution qui représente et décrit des fichiers accessibles d'un jeu de données ;
- dcat:CatalogRecord qui représente et décrit un objet quelconque du catalogue (un jeu de données, un service ou un catalogue).

En outre, certaines classes supplémentaires, non détaillées dans le présent document, sont également partie intégrante de [DCAT AP 2 fédéral]. Il s'agit des classes dont les spécifications définies par [DCAT AP 2] apparaissent pleinement satisfaisantes. Afin de limiter la redondance, elles ne sont donc pas reprises ici. Il convient de se référer directement aux spécifications de [DCAT AP 2] qui leur sont applicables.

Le diagramme suivant présente les classes ainsi que les attributs propres à [DCAT AP 2 fédéral].



Les points A à F , ainsi que les tableaux en annexes qui leur sont associées, précisent les règles applicables à chaque classe. En outre, dans chaque tableau, figurent pour chaque attribut les éléments suivants :

- 1) URI : cet élément correspond à l'identifiant unique de l'attribut considéré ;
- 2) Nom : cet élément correspond au nom de l'attribut considéré ;
- 3) Description : cet élément correspond à la description de l'attribut considéré
- 4) Exigence : cet élément correspond à l'un des quatre niveaux d'exigence<sup>1</sup> propre à l'attribut considéré
- 5) Cardinalité : cet élément correspond aux nombres minimal et maximal d'attributs de ce type autorisés ;
- 6) Domaine : cet élément correspond aux valeurs acceptables que peut prendre l'attribut considéré. Si les valeurs acceptables sont comprises dans un ensemble limité (i.e. un thésaurus), alors le lien vers ledit ensemble est spécifié dans le tableau ;
- 7) Source : cet élément correspond au XPATH de l'élément de métadonnées **impérativement utilisé** comme valeur de l'attribut considéré si la classe est mise en correspondance avec une source INSPIRE et si son domaine ne correspond pas une classe ou à un ensemble de classes.

<sup>1</sup> Les niveaux applicables sont obligatoire (M), recommandé (R), optionnel (O) et interdit (W). Ce dernier cas de figure n'est applicable que pour les attributs des classes dcat :Catalog et dcat :Dataset qui s'instancient dans la même classe, pour éviter des instanciations en cascade.

Dans ce cas, cet élément correspond aux instructions nécessaires pour obtenir le contenu des instances à produire

Les attributs de domaine « multilingue » doivent être remplis en allemand, en français, en néerlandais et en anglais. Dans la mesure du possible, les attributs de domaine « URL multilingue » doivent être remplis en allemand, en français, en néerlandais et en anglais.

#### A. dcat: Catalog

La classe dcat:Catalog correspond à un catalogue, c'est-à-dire à un ensemble particulier d'un ou de plusieurs jeux de données et éventuellement de services identifiés et documentés de manière cohérente.

Conformément aux spécifications [DCAT AP 2 fédéral], la classe peut s'instancier à deux endroits : dans l'élément racine d'une part, et dans la classe dcat:Catalog d'autre part. L'instance de la classe dcat:Catalog présente dans l'élément racine correspond au catalogue DCAT considéré. Cette instance est **obligatoire** et **unique**.

La ou les instances de la classe dcat:Catalog présentes dans une autre instance de la même classe correspondent à des catalogues qui peuvent d'une manière ou d'une autre être associés au catalogue dans lequel ils s'instancient. Ces instances sont **optionnelles** et potentiellement **multiples**.

##### 1) Remarques concernant les attributs de la classe

Les spécifications applicables à la classe, indépendamment de l'endroit où elle s'instancie la possibilité d'explicitier les modalités d'acquisition du catalogue décrit au moyen de l'attribut dcat:Distribution.

Les différences entre les règles applicables aux deux types d'instances découlent pour l'essentiel de la volonté de prévenir une séquence infinie d'instanciations et découlent des différences de finalité entre elles. En effet, la première instanciation vise à identifier et à décrire exhaustivement le catalogue considéré, alors que les instanciations suivantes visent exclusivement à identifier le catalogue considéré.

Les attributs propres à l'instance de la classe dcat:Catalog présente dans l'élément racine sont spécifiés dans le tableau 1 présent en annexe. Les attributs propres aux instances éventuelles de la classe dcat:Catalog présentes dans une autre instance de la même classe sont spécifiés dans le tableau 2 présent en annexe.

##### 2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe dcat:Catalog n'est pas mise en correspondance avec un CSW, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs mis en correspondance avec des éléments INSPIRE soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral] applicables à ces mêmes éléments<sup>2</sup>. Dans ce cas, il est requis de référencer le catalogue DCAT AP fédéral complet au moyen de l'attribut dct:isPartOf.

Si une classe dcat:Catalog est mise en correspondance avec un CSW entier, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs provienne, dans la mesure du possible, des éléments de métadonnées de la fiche ISO 19139 décrivant le CSW référencés dans la colonne XPATH Source. Dans ce cas, il est requis de référencer le catalogue DCAT AP fédéral complet au moyen de l'attribut dct:isPartOf.

Certains attributs ne sont pas mis en correspondance avec des éléments ISO 19115. En pareil cas, ces spécifications prévoient des sources alternatives. En l'espèce, les règles relatives aux attributs suivants sont d'application :

- a) Le contenu de l'attribut foaf:homepage doit être hardcodé pour chaque instance ;
- b) Le contenu de l'attribut dcat:themeTaxonomy doit être généré *a posteriori*, dès que tous les attributs de toutes les classes sont pourvus, de manière à recenser tous les thésaurus effectivement utilisés dans le catalogue considéré ;

---

<sup>2</sup> ou éventuellement hardcodé

- c) Le contenu de l'attribut `dct:identifier` reste à déterminer. Il pourrait correspondre à l'URL de sérialisation XML du catalogue considéré.

#### B. Classe : Dataset

La classe `dcat:Dataset` correspond à la description d'un jeu de données, c'est-à-dire à un ensemble de données, identifié et maintenu par une organisation, accessible dans une ou plusieurs représentations.

Conformément à ces spécifications, la classe peut s'instancier dans les classes `dcat:Catalog`, `dcat:Dataservice`, `dcat:Dataset` et `dcat:CatalogRecord`.

La ou les instances de la classe `dcat:Dataset` présentes dans la classe `dcat:Catalog` correspondent aux descriptions des jeux de données référencés. Ces instances est **obligatoire et potentiellement multiple**.

La ou les instances de la classe `dcat:Dataset` présentes dans la classe `dcat:Dataservice` correspondent aux références des jeux de données accessible via le service considéré. Ces instances sont **recommandées et potentiellement multiples**.

La ou les instances de la classe `dcat:Dataset` présentes dans la classe même classe correspondent aux jeux de données qui peuvent d'une manière ou d'une autre être associés au jeu de données dans lequel elles s'instancient. Ces instances sont **recommandées et potentiellement multiples**.

L'instance de la classe `dcat:Dataset` présente dans la classe `dcat:CatalogRecord` correspond à son identification. Cette instance est **obligatoire et unique**.

##### 1) Remarques concernant les attributs de la classe

Les différences entre les règles applicables aux types d'instances découlent pour l'essentiel de la volonté de prévenir une séquence infinie d'instanciations et découlent des différences de finalité entre elles. En effet, les instanciations dans la classe `dcat:Catalog` visent à identifier et à décrire exhaustivement les jeux de données compris, alors que les autres instanciations visent exclusivement à identifier le jeu de données considéré.

Les attributs propres aux instances `dcat:Dataset` présentes dans la classe `dcat:Catalog` sont spécifiés dans le tableau 3 présent en annexe. Les attributs propres aux autres instances sont spécifiés dans le tableau 4 en annexe.

Les spécifications de [DCAT AP 2 fédéral] prévoient que les versions d'un même jeu de données correspondent à autant d'instances différentes de la classe `dcat:Distribution`. Elles ne prévoient dès lors pas de remplir les attributs afférents repris par [DCAT AP 2.0] pour spécifier la version considérée.

Les règles concernant les attributs cités ci-dessous s'appliquent aux instanciations dans la classe `dcat:Catalog` :

- a) Les attributs `dct:license` et `adms:representationTechnique` y sont inclus car, selon les [TG 2.0], ils caractérisent les jeux de données ;
- b) L'un des attributs suivants doit être pourvu (`dct:created`, `dct:modified` ou `dct:issued`). En outre, les attributs `dct:created` et `dct:modified` devraient être pourvus.
- c) L'un des attributs suivants doit être pourvu (`dct:publisher`, `geodcat:custodian`, `dct:creator`, `geodcat:distributor`, `geodcat:originator`, `geodcat:principalInvestigator`, `geodcat:processor`, `geodcat:resourceProvider`, `geodcat:user` ou `dct:rightsHolder`) ;
- d) Un des attributs suivants doit être pourvu (`dcat:spatialResolutionInMeters` ou `dqv:hasQualityMeasurement`) : le premier doit être pourvu dans le cas des jeux de données raster alors que le second doit être pourvu dans le cas des jeux de données vectoriels.

##### 2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe `dcat:Dataset` n'est pas mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs mis en correspondance avec des éléments INSPIRE soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral] applicables à ces mêmes éléments.

Si une classe dcat :Dataset est mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs proviennent des éléments de la fiche ISO 19139 référencés dans la colonne XPATH Source.

### C. Classe DataService

La classe dcat : DataService correspond à la description d'un service de données, c'est-à-dire à un service web, une application ou une API identifié et maintenu par une organisation et donnant accès à un ou plusieurs jeux de données identifiés.

Dès lors, seules les fiches ISO 19139 décrivant un service de visualisation, un service de téléchargement ou une application peuvent être converties en classes DataService. Les fiches décrivant un service de découverte ne peuvent être converties en classes DataService.

La ou les instances de la classe de la classe dcat :Dataset présentes dans la classe dcat :Catalog correspondent aux descriptions des jeux de données référencés. Ces instances sont **obligatoires** et **potentiellement multiples**.

L'instance de la classe dcat : DataService présente dans la classe dcat :CatalogRecord correspond à son identification. Cette instance est **obligatoire** et **unique**.

#### 1) Remarques concernant les attributs de la classe

Les différences entre les règles applicables aux types d'instances découlent des différences de finalité entre elles. En effet, les instanciations dans la classe dcat :Catalog visent à identifier et à décrire exhaustivement les services de données compris, alors que l'autre instanciation visent exclusivement à identifier le service de données considéré.

Les attributs propres aux instances dcat:Dataset présentes dans la classe dcat :Catalog sont spécifiés dans le tableau 5 présent en annexe. Les attributs propres aux autres instances sont spécifiés dans le tableau 6 en annexe.

Les règles concernant les attributs cités ci-dessous s'appliquent aux instanciations dans la classe dcat :Catalog :

- e) Les attributs dct :conformsTo et dct :license y sont inclus car, selon les [TG 2.0], ils caractérisent les jeux de données ;
- a) L'un des attributs suivants doit être pourvu (dct :created, dct :modified ou dct :issued). En outre, les attributs dct :created et dct :modified devraient être pourvus.
- b) L'un des attributs suivants doit être pourvus (dct :publisher, geodcat :custodian, dct :creator, geodcat :distributor, geodcat :originator, geodcat :principalInvestigator, geodcat :processor, geodcat :resourceProvider, geodcat :user ou dct :rightsHolder).

#### 2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe dcat : DataService n'est pas mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs mis en correspondance avec des éléments INSPIRE soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral] applicables à ces mêmes éléments.

Si une classe dcat : DataService est mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs provienne des éléments de la fiche ISO 19139 référencés dans la colonne XPATH Source.

En outre, les spécifications de [DCAT AP 2 fédéral] prévoient d'instancier, pour chaque jeu de données accessibles au moyen des services décrits, la classe dcat :Dataset dans la classe dcat :Catalog. En effet, il est nécessaire d'instancier explicitement dans tout catalogue [DCAT AP] les jeux de données au moyen de la classe dcat :Dataset accessibles via les services considérés.

### D. Classe Distribution

La classe dcat : Distribution correspond à la description d'un fichier numérique particulier d'un jeu de données considéré.

Conformément à ces spécifications, la classe peut s'instancier dans la classe dcat :Dataset. Les instances sont **recommandées** et **potentiellement multiples**.

1) Remarques concernant les attributs de la classe

Cette classe vise à identifier et à décrire exhaustivement la distribution considérée. Dès lors, les attributs propres à cette classe sont spécifiés dans le tableau 7 présent en annexe.

Les règles particulières concernant les attributs cités ci-dessous s'appliquent :

- a) Les attributs dct :temporal et dct : spatial sont ajoutés à la classe dcat :Distribution car ils caractérisent un fichier distribué du jeu de données considéré, correspondant à une version et éventuellement à un sous-ensemble géographique spécifiques.

2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe dcat : Distribution ne s'instancie pas dans une instance de dcat :Dataset mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs mis en correspondance avec des éléments INSPIRE soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral des ATOMFeed] applicables à ces mêmes éléments.

Si une classe dcat : Distribution s'instancie dans une instance de dcat :Dataset mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs provienne des éléments des ATOM du jeu de données décrit par la fiche ISO 19139 référencés dans la colonne XPATH Source.

#### E. Classe Organisation

La classe foaf :Organization correspond à la description d'une organisation, c'est-à-dire un ensemble structuré de personnes ayant un ou des buts déterminés.

Conformément à ces spécifications, la classe peut s'instancier dans les classes dcat :Catalog, dcat :DataService et dcat :Dataset. L'instanciation dans la première est **obligatoire** et **unique**. Dans les deux autres, l'instanciation est **obligatoire** et **potentiellement multiple**.

1) Remarques concernant les attributs de la classe

Cette classe vise à identifier et à décrire exhaustivement l'organisation considérée, indépendamment de l'endroit où elle s'instancie. Dès lors, les attributs propres à cette classe sont constants et spécifiés dans le tableau 8 présent en annexe.

2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe foaf : Organization ne s'instancie pas dans une instance mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs mis en correspondance avec des éléments INSPIRE soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral] applicables à ces mêmes éléments.

Si classe foaf : Organization s'instancie dans une instance mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs provienne des éléments de la fiche ISO 19139 de la ressource référencés dans la colonne XPATH Source.

Certains attributs ne sont pas mis en correspondance avec les éléments ISO 19115. En l'espèce, les règles relatives aux attributs suivants sont d'application :

- a) Le contenu de l'attribut dct :type n'est mis en association avec aucun élément ISO 19115. Dès lors, il n'est pas pourvu pour les instances présentes dans les classes qui correspondent au résultat de la conversion d'une fiche ISO 19139.

#### F. Classe catalogRecord

La classe dcat :CatalogRecord correspond à l'identification des instances particulières des classes dcat :Dataset, dcat :DataService (dcat :Catalog).

Conformément à ces spécifications, la classe peut s'instancier dans la classe dcat :Catalog. Les instances sont **recommandées et potentiellement multiple**.

##### 1) Remarques concernant les attributs de la classe

Cette classe vise à identifier et à décrire exhaustivement les classes considérées. Dès lors, les attributs propres à cette classe sont spécifiés dans le tableau 9 présent en annexe.

##### 2) Remarques concernant le contenu de la classe

Si une classe dcat : CatalogRecord se rapporte à une classe quelconque qui n'est pas mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs des classes dcat : CatalogRecord soit pourvu selon les règles terminologiques et syntaxiques du [profil de métadonnées fédéral] applicables à ces mêmes éléments.

Si une classe dcat : CatalogRecord se rapporte à une classe quelconque qui est mise en correspondance avec une fiche ISO 19139, alors ces spécifications prévoient que le contenu des attributs proviennent des éléments de la fiche ISO 19139 référencés dans la colonne XPATH Source.

Certains attributs ne sont pas mis en correspondance avec les éléments ISO 19115. En pareil cas, ces spécifications prévoient des sources alternatives. En l'espèce, les règles relatives aux attributs suivants sont d'application :

- a) Le contenu de l'attribut foaf :primaryTopic doit être généré *a posteriori*, dès que toutes les classes ont été instanciées, de manière à toutes les référencer.

#### Normes référencées

[ISO 19115] : norme ISO relative aux métadonnées de jeux de données et de services à caractère géographique utilisée pour implémenter la [directive INSPIRE] (<https://www.iso.org/standard/26020.html>)

[ISO 19139] : norme ISO relative à l'implémentation XML de la norme [ISO 19115] utilisée pour implémenter la [directive INSPIRE] (<https://www.iso.org/fr/standard/32557.htm>)

[TG 2.0] : norme d'implémentation des métadonnées INSPIRE basée sur les normes [ISO 19115] et [ISO 19139] (<https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/metadata-iso19139>)

[profil de métadonnées fédéral] : norme fédérale non-officielle conforme aux TG 2.0

[DCAT] : norme W3C pour standardiser les catalogues de jeux de données sur le web (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-1/>)

[DCAT 2] : norme W3C pour standardiser les catalogues de jeux de données sur le web (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-1/>)

[DCAT AP 1] : norme ISA implémentant le standard [DCAT] et lui étant conforme pour décrire les jeux de données publics distribués dans l'Union (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/dcat-application-profile-data-portals-europe/release/11>)

[DCAT AP 2] : norme ISA implémentant le standard [DCAT 2] et lui étant conforme pour décrire les jeux de données publics distribués dans l'Union (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/dcat-application-profile-data-portals-europe/release/200>)

[Geo DCAT AP 2] : norme ISA implémentant le standard [DCAT AP 2] et lui étant conforme pour décrire les jeux de données publics géographiques distribués dans l'Union (<https://semiceu.github.io/GeoDCAT-AP/drafts/latest/#properties-for-distribution>)

[Stat DCAT AP 1] : norme ISA implémentant le standard [DCAT AP 1] et lui étant conforme pour décrire les jeux de données publics statistiques distribués dans l'Union (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/semantic-interoperability-community-semic/solution/statdcat-application-profile-data-portals-europe/release/100>)

[DCAT AP 2 fédéral] : norme fédérale informelle contenue dans le présent document conforme à [DCAT AP 2]

[ATOM] : norme IETF relative à la syndication de contenus (<https://tools.ietf.org/html/rfc4287>)

[TG relatives aux services de téléchargement] : norme d'implémentation des services de téléchargement INSPIRE basée sur les normes [WFS] et [ATOM] (<https://inspire.ec.europa.eu/documents/technical-guidance-implementation-inspire-download-services>)



Annexes

Instanciation : Feed						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre du catalogue considéré	M	1	multilingue	//*[gmd:identificationInfo/*gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title]
dct:description	description	Description du catalogue considéré	M	1	multilingue	//*[gmd:identificationInfo/*gmd:abstract]
dct:publisher	éditeur	Organisation responsable de la publication du catalogue considéré	M	1	foaf:Organization	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
dcat:dataset	jeu de données	Informations relatives au(x) jeu(x) de données référencés dans le catalogue considéré	M	1-n	dcat:Dataset	si catalogue généré à partir d'un CSW --> getrecords avec type = dataset si catalogue généré par wizard : génération <i>a posteriori</i> sur base des datasets renseignés
dcat:service	service	Informations relatives au(x) service(s) référencés dans le catalogue considéré	M	0-n	dcat:DataService	si catalogue généré à partir d'un CSW --> getrecords avec type = service/application si catalogue généré par wizard : génération <i>a posteriori</i> sur base des services renseignés
foaf:homepage	page d'accueil	Version human readable du catalogue considéré	R	0-1	URL	Pas de XPATH : https://www.geo.be/home (ou homepage du catalogue propre à l'institution si celui-ci est harvesté)
dct:language	langue	Langue(s) du catalogue considéré	M	4	<a href="#">codedValue</a>	//*[gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode/@codeListValue]

dct:issued	date de première publication	Date de première publication du catalogue	R	1	date (YYYY-MM-DD)	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:spatial	couverture spatiale	Description de la couverture spatiale des ressources comprises dans le catalogue	R	1	dct:Location	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement
dcat:themeTaxonomy	vocabulaire contrôlé	Informations relatives aux thésaurus dont sont extraits les mots clés décrivant les jeux de données	O	0-n	<a href="#">skos:ConceptScheme</a>	génération <i>a posteriori</i> en recensant tous les thésaurus référencés dans les classes Dataset et DataService
dct:hasPart	catalogue inclus	Informations relatives au(x) catalogue(s) compris dans le catalogue considéré	O	0-n	dcat:Catalog	si catalogue généré à partir d'un CSW --> néant si catalogue généré par wizard : prévoir champ
dct:isPartOf	catalogue incluant	Informations relatives au(x) catalogue(s) comprenant dans le catalogue considéré	O	0-n	dcat:Catalog	si catalogue généré à partir d'un CSW --> ID du catalogue de BOSA+ ID du cataloguesuprême DCAT de l'IGN si catalogue généré par wizard : prévoir champ
dcat:record	signalétique	Informations relatives aux instances figurant dans le catalogue considéré	R	0-n	dcat:CatalogRecord	génération <i>a posteriori</i> en recensant toutes les instances CatalogRecord
dcat:distribution	distribution	Informations relatives aux modalités d'acquisition du catalogue	R	0-n	dcat:Distribution	--> générer en utilisant le lien vers la sérialisation XML (et éventuellement JSON)
dcat:catalog	catalogue	un catalogue dont le contenu	O	0-n	dcat:Catalog	si catalogue généré à partir d'un CSW --> néant si catalogue généré par wizard : prévoir champ

		est intéressant dans le contexte du catalogue considéré				
dcat:contactPoint	point de contact	Informations relatives aux modalités de prise de contact à propos du catalogue	R	0-1	vcard:Kind	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
dct:identifier	identifiant	Identifiant alphanumérique unique du catalogue	M	1	unilingue	Pas de XPATH : sérialisation XML ?
dcat:theme	mot-clé issu d'un vocabulaire contrôlé	Mot clé issu d'un thésaurus décrivant le jeu de données	O	0-n	skos:Concept	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*

**Tableau 1 : classe dcat :Catalog instanciée dans l'élément racine**

Instanciation : Catalog						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre du catalogue considéré	M	1	multilingue	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title
dct:description	description	Description du catalogue considéré	O	1	multilingue	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract
dct:publisher	éditeur	Organisation responsable de la publication du catalogue considéré	O	1	foaf:Organization	//*[gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]

dcat:dataset	jeu de données	Informations relatives au(x) jeu(x) de données référencés dans le catalogue considéré	W	0	dcat:Dataset	
dcat:service	service	Informations relatives au(x) service(s) référencés dans le catalogue considéré	W	0	dcat:DataService	
foaf:homepage	page d'accueil	Version human readable du catalogue considéré	R	0-1	URL multilingue	Pas de XPATH : <a href="https://www.geo.be/home">https://www.geo.be/home</a> (ou homepage du catalogue propre à l'institution si celui-ci est harvesté)
dct:language	langue	Langue(s) du catalogue considéré	O	4	<a href="#">codedValue</a>	<code>//*[@gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode/@codeListValue]</code>
dct:issued	date de première publication	Date de première publication du catalogue	O	1	date (YYYY-MM-DD)	<code>//*[@gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date</code>
dct:spatial	couverture spatiale	Description de la couverture spatiale des ressources comprises dans le catalogue	O	1	dct:Location	<code>//*[@gmd:identificationInfo/*/gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement]</code>
dcat:themeTaxonomy	vocabulaire contrôlé	Informations relatives aux thésaurus dont sont extraits les mots clés décrivant les jeux de données	W	0	<a href="#">skos:ConceptScheme</a>	Pas de XPATH : généré <i>a posteriori</i> en recensant tous les thésaurus référencés dans les classes Dataset et DataService
dct:hasPart	catalogue inclus	Informations relatives au(x) catalogue(s) compris dans le catalogue considéré	W	0	dcat:Catalog	

dct:isPartOf	catalogue incluant	Informations relatives au(x) catalogue(s) comprenant dans le catalogue considéré	W	0	dcat:Catalog	
dcat:record	signalétique	Informations relatives aux instances figurant dans le catalogue considéré	W	0	dcat:CatalogRecord	
dcat:distribution	distribution	Informations relatives aux modalités d'acquisition du catalogue	R	0-n	dcat:Distribution	Instances renvoyant vers le lien d'accès en XML + JSON si moyen
dct:catalog	catalogue	un catalogue dont le contenu est intéressant dans le contexte du catalogue considéré	W	0	dcat:Catalog	Instance renvoyant vers un catalogue intéressant
dcat:contactPoint	point de contact	Informations relatives aux modalités de prise de contact à propos du catalogue	R	0-1	vcard:Kind	/**/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]
dct:identifier	identifiant	Identifiant alphanumérique unique du catalogue	M	1	unilingue	Pas de XPATH : sérialisation XML ?
dcat:theme	mot-clé issu d'un vocabulaire contrôlé	Mot clé issu d'un thésaurus décrivant le jeu de données	W	0	skos:Concept	

Tableau 2 : classe dcat :Catalog instanciée dans une autre instance de la classe dcat :Catalog

Instanciation : Catalog						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	titre du jeu de données considéré	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/* titre saisi conformément aux spécifications du profil fédéral
dct:description	description	description du jeu de données considéré	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:contactPoint	point de contact	informations relatives aux modalités de prise de contact à propos du jeu de données	O	0-n	vcard:Kind	/*/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='pointOfContact']]
dcat:distribution	distribution	informations relatives aux modalités d'acquisition du jeu de données considéré	R	0-n	dcat:Distribution	si dataset généré à partir d'une fiche ISO 19139 --> utiliser contenu de l'ATOM FEED référencé dans la dite fiche si dataset généré par wizard : générer par saisie manuelle dans un champ ad hoc
dcat:keyword	mot-clé	mot-clé libre décrivant le jeu de données considéré	O	0-n	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	mot-clé issu d'un vocabulaire contrôlé	mot clé issu d'un thésaurus décrivant le jeu de données	M	1-n	<a href="#">skos:Concept</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*
dct:subject	catégorie ISO	informations relatives à la catégorie ISO 19115 du jeu de données considéré	O	0-n	<a href="#">skos:Concept</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:topicCategory/*
dct:spatial	couverture spatiale	informations relatives à la région géographique visée par le jeu de données concerné	R	0-n	<a href="#">dct:Location</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:geographicElement

dct:temporal	couverture temporelle	informations relatives au(x) laps de temps couvert(s) par le jeu de données concerné	R	0-n	dct:PeriodOfTime	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:extent/gmd:EX_Extent/gmd:temporalElement
dct:created	date de création	date de création du jeu de données considéré	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='creation']]/gmd:date
dct:modified	date de mise à jour	date de dernière modification du jeu de données	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='revision']]/gmd:date
dct:issued	date de première publication	date de première publication du jeu de données	O	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
foaf:page	page des métadonnées	informations relatives au(x) lien(s) détaillant le contenu du jeu de données	R	0-1	URL multilingue	/*/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:transferOptions/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gmd:online/gmd:CI_OnlineResource[gmd:protocol/*={WWW:LINK-1.0-http--link} and gmd:function/*/@codeListValue={'information'}]/gmd:linkage/gmd:name
dct:accrualPeriodicity	fréquence de mise à jour	informations relatives à la fréquence de mise à jour du jeu de données concerné	R	0-1	<a href="#">dct:Frequency</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceMaintenance/gmd:MD_MaintenanceInformation/gmd:maintenanceAndUpdateFrequency/gmd:MD_MaintenanceFrequencyCode/@codeListValue
dct:identifier	identifiant	identifiant alphanumérique unique du jeu de données concerné	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:identifier/*/gmd:code/*
dcat:landingPage	page d'accueil	informations relative(s) à la fiche de	R	0-1	URL multilingue	<a href="https://www.geo.be/catalog/details/">https://www.geo.be/catalog/details/</a> + <a href="#">/*/gmd:fileIdentifier</a>

		métadonnées HTML originale décrivant le jeu de données concerné				
dct:language	langue	informations relatives au(x) langue(s) du jeu de données considéré	R	0-4	<a href="#">codedValue</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:language/gmd:LanguageCode/@codeListValue
dct:provenance	origine	informations relatives à l'origine du jeu de données considéré	O	0-1	dct:ProvenanceStatement	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:lineage/gmd:LI_Lineage/gmd:statement
dct:conformsTo	spécification ou règle de structuration	informations relative(s) aux normes de qualité du jeu de données	O	0-n	<a href="#">dct:Standard</a>	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:source	jeu de données source	informations relatives à un jeu de données source	O	0-1	dcat:Dataset	si dataset généré à partir d'une fiche ISO 19139 --> utiliser le XPATH /*/gmd:identificationInfo/*/gmd:aggregationInfo si dataset généré par wizard : générer par sélection manuelle dans un champ ad hoc
dcat:spatialResolutionInMeters	résolution spatiale	informations relatives à la résolution spatiale du jeu de données considéré	O	0-1	xsd:decimal	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialResolution/gmd:MD_Resolution/gmd:distance
dqv:hasQualityMeasurement	résolution spatiale	informations relatives à la résolution spatiale du jeu de données considéré	O	0-1	dqv:QualityMeasurement	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialResolution/gmd:MD_Resolution/gmd:equivalentScale/gmd:MD_RepresentativeFraction/gmd:denominator
dct:accessRights	accessibilité	informations relatives aux restrictions concernant l'utilisation du jeu de données	M	1	<a href="#">dct:RightsStatement</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href,



						'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
adms:sample	exemple de distribution	référence à un exemple de distribution du jeu de données	O	0-1	dcat:Distribution	pas de XPATH spécifié
dct:publisher	éditeur	informations relatives à l'organisation responsable de la disponibilité du jeu de données	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]]
geodcat:custodian	mainteneur	informations relatives à l'organisation responsable de la données et de la maintenance de la ressource	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]]
dct:creator	créateur	informations relatives à l'organisation responsable de la production du jeu de données considéré	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]]
geodcat:distributor	diffuseur	informations relatives à l'organisation responsable de la distribution de la ressource	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]]
geodcat:originator	auteur	informations relatives à l'organisation responsable de la création de la ressource	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]]
geodcat:principal Investigator	collecteur	informations relatives à l'organisation responsable de la collecte d'information de recherche	O	0-n	foaf:Organization	//*[gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]]

geodcat:processor	processeur	informations relatives à l'organisation ayant modifié la ressource après traitement des données	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:resourceProvider	fournisseur	informations relatives à l'organisation qui fournit la ressource	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]
geodcat:user	utilisateur	informations relatives à l'organisation qui utilise la ressource	O	0-n	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]
dct:rightsHolder	ayant droits	organisation détenteur de droits sur le service	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]/gmd:organisationName
dct:license	conditions d'utilisation	Informations relatives aux conditions particulières de cette distribution	M	1	dct:LicenseDocument	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
adms:representationTechnique	type de jeu de données	Informations relatives à la représentation spatiale du jeu de données	R	1	<a href="#">skos:Concept</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:spatialRepresentationType

Tableau 3 : classe dcat :Dataset instanciée dans une instance de la classe dcat :Catalog

Autre instanciation						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	titre du jeu de données considéré	M	1	multilingue	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*
dct:descripti on	description	description du jeu de données considéré	O	1	multilingue	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:abstract/*
dcat:contact Point	point de contact	informations relatives aux modalités de prise de contact à propos du jeu de données	O	0-n	vcard:Kind	/**/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='pointOfContact']]
dcat:distrib ution	distribution	informations relatives aux modalités d'acquisition du catalogue	W	0	dcat:Distributio n	
dcat:keywor d	mot-clé	mot-clé libre décrivant le jeu de données considéré	W	0-n	multilingue	
dcat:theme	vocabulaire contrôlé	mot clé issu d'un thésaurus décrivant le jeu de données	W	1-n	<a href="#">skos:Concept</a>	
dct:subject	catégorie ISO	informations relatives à la catégorie ISO 19115 du jeu de données considéré	W	0-n	<a href="#">skos:Concept</a>	
dct:spatial	couverture spatiale	informations relatives à la région géographique visée par le jeu de données concerné	W	0-n	<a href="#">dct:Location</a>	
dct:tempora l	couverture temporelle	informations relatives au(x) laps de temps couvert(s) par le jeu de données concerné	W	0-n	dct:PeriodOfTi me	
dct:created	date de création	date de création du jeu de données considéré	W	0-1	date (YYYY-MM-DD)	
dct:modifie d	date de mise à jour	date de dernière modification du jeu de données	W	0-1	date (YYYY-MM-DD)	

dct:issued	date de première publication	date de première publication du jeu de données	W	0-1	date (YYYY-MM-DD)	
foaf:page	page des métadonnées	informations relatives au(x) lien(s) détaillant le contenu du jeu de données	R	0-1	URL multilingue	<code>/*/gmd:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:transferOptions/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gmd:onLine/gmd:CI_OnlineResource[gmd:protocol/*={WWW:LINK-1.0-http--link} and gmd:function/*/@codeListValue={'information'}}/gmd:linkage/gmd:name</code>
dct:accrualPeriodicity	fréquence de mise à jour	informations relatives à la fréquence de mise à jour du jeu de données concerné	W	0-1	<a href="#">dct:Frequency</a>	
dct:identifier	identifiant	identifiant alphanumérique unique du jeu de données concerné	M	1	multilingue	<code>/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:identifier/*/gmd:code/*</code>
dcat:landingPage	page d'accueil	informations relative(s) à la fiche de métadonnées HTML originale décrivant le jeu de données concerné	R	0-1	URL multilingue	<a href="https://www.geo.be/catalog/details/">https://www.geo.be/catalog/details/</a> + <code>/*/gmd:fileIdentifier</code>
dct:language	langue	informations relatives au(x) langue(s) du jeu de données considéré	W	0-4	<a href="#">codedValue</a>	
dct:provenance	origine	informations relatives à l'origine du jeu de données considéré	W	0-1	dct:Provenance Statement	
dct:conformsTo	spécification ou règle de structuration	informations relative(s) aux normes de qualité du jeu de données	W	0-n	<a href="#">dct:Standard</a>	
dct:source	jeu de données source	informations relatives à un jeu de données source	W	0	dcat:Dataset	

dcat:spatialResolutionInMeters	résolution spatiale	informations relatives à la résolution spatiale du jeu de données considéré	W	0-1	xsd:decimal	
dqv:hasQualityMeasurement	résolution spatiale	informations relatives à la résolution spatiale du jeu de données considéré	W	0-1	dqv:QualityMeasurement	
dct:accessRights	accessibilité	informations relatives aux restrictions concernant l'utilisation du jeu de données	W	1	<a href="#">dct:RightsStatement</a>	
adms:sample	exemple de distribution	référence à un exemple de distribution du jeu de données	W	0	dcat:Distribution	
dct:publisher	publieur	informations relatives à l'organisation responsable de la disponibilité du jeu de données	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:custodian	mainteneur	informations relatives à l'organisation responsable de la données et de la maintenance de la ressource	W	0-n	foaf:Organization	
dct:creator	créateur	informations relatives à l'organisation responsable de la production du jeu de données considéré	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:distributor	diffuseur	informations relatives à l'organisation responsable de la distribution de la ressource	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:originator	auteur	informations relatives à l'organisation responsable de la création de la ressource	W	0-n	foaf:Organization	

geodcat:principalInvestigator	collecteur	informations relatives à l'organisation responsable de la collecte d'information de recherche	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:processor	processeur	informations relatives à l'organisation ayant modifié la ressource après traitement des données	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:resourceProvider	fournisseur	informations relatives à l'organisation qui fournit la ressource	W	0-n	foaf:Organization	
geodcat:user	utilisateur	informations relatives à l'organisation qui utilise la ressource	W	0-n	foaf:Organization	
dct:rightsHolder	ayant droits	organisation détenteur de droits sur le service	W	0-1	foaf:Organization	
dct:license	conditions d'utilisation	Informations relatives aux conditions d'utilisation particulières de cette distribution	W	1	dct:LicenseDocument	
adms:representationTechnique	type de jeu de données	Informations relatives à la représentation spatiale du jeu de données	W	0	<a href="#">skos:Concept</a>	

Tableau 4 : classe dcat :Dataset instanciée dans une instance toute autre classe que dcat :Catalog

Instanciation : Catalog						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre du service renseigné	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*

dct:description	description	Description du service renseigné	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:endpointURL	URL du service	URL du service considéré	R	0-n	URL	A voir
dcat:servesDataset	jeu de données accessible	Identification du ou des jeux de données accessibles via le service considéré	R	0-n	dcat:Dataset	si dataservice généré à partir d'une fiche ISO 19139 --> utiliser la liste des identifiants de datasets présents le getcapabilities si dataservice généré par wizard : générer par sélection manuelle dans un champ ad hoc des datasets déjà documentés
dct:accessRights	restriction d'accès	Informations relatives aux restrictions concernant l'utilisation du service considéré	M	1	<a href="#">dct:RightsStatement</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[gmd:accessConstraints/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gmx:Anchor[starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess')]]
dcat:keyword	mot-clé	Mot-clé libre décrivant le service considéré	R	0-n	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	mot-clé issu d'un vocabulaire contrôlé	Mot clé issu d'un thésaurus décrivant le service	R	0-n	<a href="#">skos:Concept</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}]/gmd:keyword/*
dct:created	date de création	Date de création du service considéré	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='creation']]/gmd:date
dct:modified	date de mise à jour	Date de dernière modification du service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='revision']]/gmd:date

dct:issued	date de première publication	Date de première publication du service	O	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:conformsTo	spécification ou règle de structuration	Informations relatives aux systèmes de référence spatiaux ou temporels	O	0-n	<a href="#">dct:Standard</a>	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:type	type de service	Informations relatives au type de service	R	1	skos:Concept	/*/gmd:identificationInfo/*/srv:serviceType
geodcat:distributor	diffuseur	Informations relatives à l'organisation responsable de la distribution de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]
geodcat:originator	auteur	Informations relatives à l'organisation responsable de la création de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]
geodcat:principalInvestigator	collecteur	Informations relatives à l'organisation responsable de la collecte d'information de recherche	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]
geodcat:processor	processeur	informations relatives à l'organisation ayant modifié la ressource après traitement des données	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]
geodcat:resourceProvider	fournisseur	informations relatives à l'organisation qui fournit la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]



geodcat:user	utilisateur	informations relatives à l'organisation qui utilise la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]
dct:creator	créateur	Informations relatives à l'organisation responsable de la production du service considéré	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:custodian	mainteneur	Informations relatives à l'organisation responsable de la données et de la maintenance de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]
dct:rightsHolder	ayant droits	organisation détenteur de droits sur le service	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]
dct:license	conditions d'utilisation	Informations relatives aux conditions d'utilisation particulières de cette distribution	M	1	dct:LicenseDocument	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*]/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
dct:conformsTo	système de projection géographique	Informations relatives aux systèmes de référence spatiaux ou temporels	R	0-n	<a href="#">codedValue</a>	/**/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation

Tableau 5 : classe dcats:DataService instanciée dans une instance de la classe dcats:Catalog

Autre instanciation						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre du service renseigné	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:title/*
dct:description	description	Description du service renseigné	M	1	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:abstract/*
dcat:endpointURL	URL du service	URL du service considéré	R	0-n	URL	A voir
dcat:servesDataset	jeu de données accessible	Identification du ou des jeux de données accessibles via le service considéré	R	0-n	dcat:Dataset	si dataservice généré à partir d'une fiche ISO 19139 --> utiliser la liste des identifiants de datasets présents le getcapabilities si dataservice généré par wizard : générer par sélection manuelle dans un champ ad hoc des datasets déjà documentés
dct:accessRights	restriction d'accès	Informations relatives aux restrictions concernant l'utilisation du service considéré	M	1	<a href="#">dct:RightsStatement</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[gmd:accessConstraints/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gmx:Anchor[starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess')]]
dcat:keyword	mot-clé	Mot-clé libre décrivant le service considéré	R	0-n	multilingue	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[not(/gmd:thesaurusName)]/gmd:keyword/*
dcat:theme	mot-clé issu d'un vocabulaire contrôlé	Mot clé issu d'un thésaurus décrivant le service	R	0-n	<a href="#">skos:Concept</a>	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:descriptiveKeywords/gmd:MD_Keywords[gmd:thesaurusName/gmd:CI_Citation/gmd:title/*={}] /gmd:keyword/*
dct:created	date de création	Date de création du service considéré	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='creation']]/gmd:date
dct:modified	date de mise à jour	Date de dernière modification du service	R	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='revision']]/gmd:date

dct:issued	date de première publication	Date de première publication du service	O	0-1	date (YYYY-MM-DD)	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:citation/gmd:CI_Citation/gmd:date/gmd:CI_Date[gmd:dateType/gmd:CI_DateTypeCode[@codeListValue='publication']]/gmd:date
dct:conformsTo	spécification ou règle de structuration	Informations relatives aux systèmes de référence spatiaux ou temporels	O	0-n	<a href="#">dct:Standard</a>	/**/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation
dct:type	type de service	Informations relatives au type de service	R	1	skos:Concept	/**/gmd:identificationInfo/**/srv:serviceType
geodcat:distributor	diffuseur	Informations relatives à l'organisation responsable de la distribution de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='publisher']]
geodcat:originator	auteur	Informations relatives à l'organisation responsable de la création de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='custodian']]
geodcat:principalInvestigator	collecteur	Informations relatives à l'organisation responsable de la collecte d'information de recherche	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='author']]
geodcat:processor	processeur	informations relatives à l'organisation ayant modifié la ressource après traitement des données	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='distributor']]
geodcat:resourceProvider	fournisseur	informations relatives à l'organisation qui fournit la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/**/gmd:identificationInfo/**/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='originator']]

geodcat:user	utilisateur	informations relatives à l'organisation qui utilise la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='principalInvestigator']]
dct:creator	créateur	Informations relatives à l'organisation responsable de la production du service considéré	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='processor']]
geodcat:custodian	mainteneur	Informations relatives à l'organisation responsable de la données et de la maintenance de la ressource	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='resourceProvider']]
dct:rightsHolder	ayant droits	organisation détenteur de droits sur le service	O	0-1	foaf:Organization	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:pointOfContact/gmd:CI_ResponsibleParty[gmd:role/gmd:CI_RoleCode[@codeListValue='user']]
dct:license	conditions d'utilisation	Informations relatives aux conditions d'utilisation particulières de cette distribution	M	1	dct:LicenseDocument	/*/gmd:identificationInfo/*/gmd:resourceConstraints/gmd:MD_LegalConstraints[*/gmd:MD_RestrictionCode[@codeListValue='otherRestrictions']]/gmd:otherConstraints[gco:CharacterString or gmx:Anchor[not(starts-with(@xlink:href, 'http://inspire.ec.europa.eu/metadata-codelist/LimitationsOnPublicAccess'))]]
dct:conformsTo	système de projection géographique	Informations relatives aux systèmes de référence spatiaux ou temporels	R	0-n	<a href="#">codedValue</a>	/*/gmd:dataQualityInfo/gmd:DQ_DataQuality/gmd:report/gmd:DQ_DomainConsistency/gmd:result/gmd:DQ_ConformanceResult/gmd:specification/gmd:CI_Citation

Tableau 6 : classe dcat :DataService instanciée dans une instance de toute autre classe que dcat :Catalog

Instanciation : Dataset						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre de la distribution concernée	O	0-1	multilingue	//atom:feed/atom:title
dcat:accessURL	URL d'accès	Adresse web de la distribution concernée du jeu de données	M	1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:description	description	Description des particularités de cette description	O	0-1	multilingue	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:format	format	Informations relatives au format particulier de cette distribution	M	1	<a href="#">dct:MediaTypeOrExtent</a>	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:mediaType	type de format	Type de format/support de la distribution (IANA)	O	0-1	<a href="#">dct:MediaType</a>	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:downloadURL	URL de téléchargement	Adresse web pour télécharger directement la distribution concernée	O	0-1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dcat:compressFormat	format comprimé	Informations relatives au format comprimé particulier de cette distribution (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dct:conformsto	système de projection	Informations relatives à la	O	0-1	<a href="#">dct:Standard</a>	//atom:feed/atom:entry/atom:category

	géographique	projection particulière de cette distribution				
dc:byteSize	taille	Taille de la distribution en bytes	O	0-1	xsd:decimal	pas de XPATH spécifié
adms:status	statut	Informations relatives à la maturité de la distribution	O	1	<a href="#">skos:Concept</a>	pas de XPATH spécifié
dct:spatial	couverture spatiale	Informations relatives à la région géographique couverte par la distribution concernée	O	0-1	dct:Location	//atom:feed/atom:entry/georss:box
dcterms:temporal	couverture temporelle	Informations relatives à l'intervalle temporelle couvert par la distribution concernée	R	1	dcterms:PeriodOfTime	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@time
dct:type	type de distribution	Lien vers un type de distribution	O	0-n	URL	

Tableau 7 : classe **dc:Distribution** instanciée dans une instance de la classe **dc:Dataset**

Instanciation : Catalog						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
dct:title	titre	Titre de la distribution concernée	O	0-1	multilingue	//atom:feed/atom:title

dcat:accessURL	URL d'accès	Adresse web de la distribution concernée du jeu de données	M	1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:description	description	Description des particularités de cette description	O	0-1	multilingue	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dct:format	format	Informations relatives au format particulier de cette distribution	M	1	dct:MediaTypeOrExtent	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:mediaType	type de format	Type de format/support de la distribution (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dcat:downloadURL	URL de téléchargement	Adresse web pour télécharger directement la distribution concernée	O	0-1	URL	//atom:feed/atom:entry/atom:id
dcat:compressedFormat	format comprimé	Informations relatives au format comprimé particulier de cette distribution (IANA)	O	0-1	dct:MediaType	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@type
dct:conformsTo	système de projection géographique	Informations relatives à la projection particulière de cette distribution	W	0	dct:Standard	//atom:feed/atom:entry/atom:category
dcat:byteSize	taille	taille de la distribution en bytes	O	0-1	xsd:decimal	pas de XPATH spécifié
adms:status	statut	information relative à la maturité de la distribution: Completed, Deprecated, Under Development, Withdrawn	W	0	skos:Concept	pas de XPATH spécifié
dct:spatial	couverture spatiale	Informations relatives à la région géographique couverte par la distribution concernée	W	0	dct:Location	//atom:feed/atom:entry/georss:box
dcterms:temporal	couverture temporelle	Informations relatives à l'intervalle temporelle couvert par la distribution concernée	O	1	dcterms:PeriodOfTime	//atom:feed/atom:entry/atom:link/@time
dct:type	type de distribution	Lien vers un type de distribution (visualisation; ex table, graphique qui représente les données)	O	0-n	rdfs:Resource	pas de XPATH spécifié

Tableau 8 : classe dcat :Distribution instanciée dans une instance de la classe dcat :Catalog

Instanciation						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
foaf:name	nom	Nom de l'organisation	M	1-n	Multilingue	./gmd:organisationName
dct:type	type	Indique le type d'organisation	O	0-1	<a href="#">skos:Concept</a>	pas de XPATH spécifié
foaf:mbox	adresse mail	adresse mail de l'organisation (en utilisant URI mailto:)	O	0-1	Unilingue	./gmd:contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_Address/gmd:electronicMailAddress

Tableau 8 : classe foaf :Organization instanciée une instance de toute classe

instanciation						
URI	Nom	Description	Exigence	Cardinalité	Domaine	Source
foaf:primaryTopic	instance à laquelle la fiche se rapporte	Information relative au jeu de données, service ou catalogue	M	1	dcat:Dataset   dcat:Dataservice   dcat:Catalog	génération a posteriori en intégrant tous les ID de toutes instanciations primaires (i.e. les instances qui ne correspondent à la valeur d'un attribut de la même classe)
dct:modified	date de mise à jour	date de dernière mise à jour du Catalog Record	M	1	date (YYYY-MM-DD)	/**/gmd:dateStamp/*
dct:language	langue	Informations relatives au(x) langue(s) utilisés dans les metadonnées du jeu de données	M	1-n	<a href="#">codedValue</a>	/**/gmd:locale/gmd:PT_Locale/gmd:languageCode/gmd:LanguageCode[@codeListValue={}]
dcat:contactPoint	Point de contact	Informations relatives aux modalités de prise de contact à propos du service	M	1	vcard:Kind	/**/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty
dct:identifier	identifiant	Identifiant alphanumérique unique du	M	1	unilingue	/**/gmd:fileIdentifier



	catalogrecord concerné				
--	---------------------------	--	--	--	--

Tableau 8 : classe dcat :CatalogRecord instanciée une instance de la classe dcat :Catalog