

eCH-0200 – Profil d’application DCAT pour les portails de données en Suisse (DCAT-AP CH)

Nom	Profil d’application DCAT pour les portails de données en Suisse (DCAT-AP CH)
Numéro eCH	eCH-0200
Catégorie	Norme
État d’avancement	Défini
Version	3.0.1
Étape	Approuvé
Date de validation	2026-03-11
Date de publication	2025-10-09
Remplace la version	3.0.0 – Modification mineure
Prérequis	---
Annexes	---
Langues	Anglais (original), français (traduction), allemand (traduction)
Unité technique	Open Government Data
Éditeur / distributeur	Association enregistrée eCH, Affolternstrasse 52, 8050 Zurich Tél: 044 388 74 64 / info@ech.ch / www.ech.ch

Condensé

Basé sur le *data catalog vocabulary* (DCAT), le profil d'application DCAT pour les portails de données suisses (DCAT-AP CH) décrit les données répertoriées sur les portails de données suisses (p. ex. opendata.swiss). Il s'adresse aux utilisateurs de portails de données en Suisse (désignés par le terme «Data Receivers» dans la terminologie DCAT, ou «destinataires de données») et à leurs fournisseurs de données qui entretiennent des catalogues de données («Data Senders», ou «émetteurs de données»).

À noter que les portails de données ne fournissent pas de données à proprement parler, mais uniquement des informations (métadonnées) sur les données référencées dans des catalogues. Ils visent à permettre la localisation et la réutilisation de données. C'est pourquoi DCAT-AP CH se concentre avant tout sur la description des métadonnées.

DCAT-AP CH sert également à assurer la compatibilité avec le profil d'application pour les portails de données en Europe (DCAT-AP). Tel n'étant plus le cas avec les versions 1 et 2, le groupe de travail eCH Open Government Data a défini la présente version 3, assurant ainsi une compatibilité optimale avec DCAT-AP (version actuelle 3.0.0).

Table des matières

1	Résumé	5
2	Introduction	5
2.1	Statut	5
2.2	Domaine d'application.....	5
2.3	Aperçu des changements par rapport à la version 2.0.0	6
3	DCAT-AP CH: éléments constitutifs	6
3.1	DCAT comme vocabulaire universel	6
3.2	La structure de base de DCAT-AP CH v3 se calque sur celle de DCAT-AP.....	7
3.3	Niveaux d'exigence.....	10
3.4	Vocabulaires contrôlés de DCAT-AP CH v2.....	10
3.5	Multilinguisme.....	13
4	DCAT-AP CH: propriétés par classe	15
4.1	Notation	15
4.2	Classe: catalogue	15
4.3	Classe: ressources cataloguées.....	18
4.4	Classe: métadonnée de catalogue	25
4.5	Classe: jeu de données	27
4.6	Classe: forme de distribution.....	31
4.7	Classe: service de données	36
4.8	Classe: séries de jeux de données	37
5	Conformité avec DCAT-AP	40
6	Conformité avec DCAT-AP CH	42
6.1	Exigences envers les fournisseurs de données.....	42
6.2	Exigences envers les destinataires	42
7	Considérations relatives à la sécurité	42
8	Clause de non-responsabilité / référence aux droits des tiers.....	43
9	Droits d'auteur.....	43
	Annexe A – Références et bibliographie	44

Annexe B – Coopération et vérification	45
Annexe C – Abréviations et glossaire.....	46
Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente	48
Annexe E – Table des illustrations.....	51
Annexe F – Table des tableaux.....	51

Note

Le présent document utilise les moyens linguistiques prévus [par le Guide pour un usage inclusif du français directives](#) de la Chancellerie fédérale, tels que genre non marqué inclusif, termes épiciques, termes collectifs, formulations impersonnelles, formulations passives pour désigner des personnes. Le genre non marqué inclusif (le masculin) permet de désigner des groupes mixtes sans introduire une binarité dans le discours qui a pour effet d'exclure les personnes non incluses dans le modèle femme / homme. Il est de mise lorsque la question de l'identité de genre ne se pose pas. Il permet d'énoncer des principes et de mettre l'accent sur la fonction ou la catégorie plutôt que sur l'individu. Il est économique sur le plan linguistique. Les signes typographiques de marquage ou de démarquage du genre ne sont pas utilisés.

1 Résumé

Cette section n'a pas force normative.

Basé sur le vocabulaire du catalogue de données [VOCAB-DCAT], le profil d'application DCAT pour les portails de données en Suisse (DCAT-AP CH) décrit les jeux de données, les services de données et les séries de jeux de données répertoriés sur les portails de données suisses, tels que le portail de données ouvertes opendata.swiss et la plateforme d'interopérabilité i14y.ch. Il s'adresse principalement aux utilisateurs de ces portails (les «destinataires de données» dans le langage DCAT) et à leurs fournisseurs de données qui gèrent les catalogues de données (les «émetteurs de données» dans le langage DCAT).

En règle générale, les portails de données ne fournissent pas de données en tant que telles, mais des métadonnées sur les données. Leur but est de faciliter la recherche de données et leur réutilisation. Le profil DCAT-AP CH met donc l'accent avant tout sur la description des métadonnées.

Le profil d'application DCAT-AP CH vise à préserver la compatibilité de la norme avec celle du profil d'application pour les portails de données en Europe [DCAT-AP]. Étant donné que la norme DCAT-AP ne cesse d'évoluer, sa compatibilité avec la version actuelle de DCAT-AP CH n'est pas assurée. D'où le développement, par le groupe d'experts eCH Open Government Data¹, de la version 3.0.0 de la norme DCAT-AP.

2 Introduction

Cette section n'a pas force normative.

2.1 Statut

Approuvé: le comité d'experts a approuvé le document. Il a force normative conformément au champ d'application défini.

2.2 Domaine d'application

Le profil d'application DCAT pour les portails de données suisses (DCAT-AP CH) repose sur le *data catalog vocabulary* (DCAT) et correspond à un sous-profil du profil d'application européen (DCAT-AP).

- Le vocabulaire **DCAT (Data Catalog Vocabulary)**² est une définition sémantique permettant de décrire des données à l'aide d'un vocabulaire RDF. Il permet de publier des données de manière décentralisée tout en renforçant l'interopérabilité à l'aide d'un langage commun pour décrire les données.

¹ Groupe spécialisé eCH sur les données gouvernementales ouvertes. <https://www.ech.ch/fr/node/36567>

² DCAT: Data Catalog Vocabulary – Version 3. URL: <https://www.w3.org/TR/vocab-dcat>

- Le vocabulaire DCAT étant un langage générique, il peut être utilisé dans différents contextes. Un profil d'application spécifie son utilisation dans un domaine, un contexte ou une application spécifique dans le but de faciliter l'échange de données. En Europe, DCAT-AP a été défini comme le principal profil d'application, assumant dès lors le rôle de norme de facto au niveau européen. Sur la base du profil DCAT-AP, plusieurs pays européens ont défini leurs propres profils d'application locaux répondant à leurs besoins spécifiques.
- La communauté suisse a donc élaboré DCAT-AP CH afin de guider d'une part les éditeurs de données suisses dans la manière de spécifier leurs catalogues de données et, d'autre part, les responsables de portails de données dans le traitement des catalogues, ce en conformité avec DCAT-AP CH et DCAT-AP afin d'assurer l'interopérabilité avec DCAT-AP.

Il convient de toujours garder à l'esprit que DCAT-AP CH et DCAT-AP se concentrent essentiellement sur les métadonnées. Par définition, les métadonnées constituent des informations secondaires sur les données: la date et l'auteur de la publication, les droits d'utilisation, la fréquence des mises à jour, les personnes à contacter à ce sujet, ainsi que le lieu et les modalités d'accès.

2.3 Aperçu des changements par rapport à la version 2.0.0

L'objectif principal du groupe spécialisé eCH lors de la création de la version 3 de DCAT-AP CH était d'assurer la compatibilité avec DCAT-AP.

Un aperçu des changements par rapport à la version précédente est disponible à l'Annexe D .

- Introduction des trois nouvelles classes *Resource* (ressources), *Catalog Record* (données du catalogue) et *Dataset Series* (séries de jeux de données), voir 3.2.1 Classes.
- Ajout de nouvelles propriétés à plusieurs classes.
- Définition de notes pour l'utilisation pour les vocabulaires contrôlés, le cas échéant.
- La propriété [dct:coverage](#) au niveau `dcat:Distribution` a été considérée comme obsolète.
- Ajout d'une nouvelle figure détaillée pour le modèle DCAT-AP CH, voir 3.2.1 Classes.

3 DCAT-AP CH: éléments constitutifs

3.1 DCAT comme vocabulaire universel

Le profil d'application spécifié dans le présent document repose sur la spécification du vocabulaire du catalogue de données (DCAT) développé sous la responsabilité du groupe de travail *Government Linked Data* de W3C³. DCAT est un vocabulaire RDF⁴ conçu pour faciliter l'interopérabilité des catalogues de données publiés en ligne. Lorsque nécessaire, il reprend des classes et des propriétés supplémentaires provenant d'autres vocabulaires éprouvés.

³ W3C. Groupe de travail Government Linked Data (GLD). http://www.w3.org/2011/gld/wiki/Main_Page [archivé].

⁴ W3C. Resource Description Framework (RDF). <http://www.w3.org/RDF/>

Le vocabulaire DCAT se compose de **classes** et de **propriétés**.

- **Les classes sont des éléments sur Internet:** bien que toutes ne disposent pas d'un identifiant uniforme pour les ressources (URI pour *Uniform Resource Identifier*), il est recommandé d'en renseigner un pour chaque classe. Il s'agit d'éléments complexes, comme une personne, une organisation, un jeu de données, un site Web ou un fichier de données téléchargeable.
- **Les classes sont dotées de propriétés:** c'est-à-dire d'attributs qui décrivent ces éléments. Certaines propriétés se retrouvent dans plus d'une classe: un titre, par exemple, est un attribut commun. D'autres sont au contraire très spécifiques, à l'instar du format de fichier, qui n'a sa place qu'en lien avec un fichier de données particulier.
- **Les propriétés peuvent être simples ou complexes:** certaines propriétés sont des classes. Par exemple, une organisation peut avoir un site Web. De même, un jeu de données peut avoir un éditeur de données. En règle générale, une classe se distingue à sa casse: un nom de propriété commence par une lettre minuscule (p. ex. dcat:dataset), tandis qu'une classe commence par une lettre majuscule (p. ex. dcat:Dataset).

Les classes et les propriétés sont utilisées de manière à mettre les métadonnées à disposition de manière structurée.

3.2 La structure de base de DCAT-AP CH v3 se calque sur celle de DCAT-AP

Le profil DCAT-AP CH étant un sous-profil de DCAT-AP, il en reproduit la structure de base et les concepts.

3.2.1 Classes

Le profil d'application suisse («DCAT-AP CH») et son équivalent européen («DCAT-AP») s'articulent autour des sept classes suivantes:

Nom de la classe	Note pour l'utilisation du profil d'application	URI	Référence
Catalogue	Catalogue ou répertoire contenant les jeux de données ou les services de données décrits.	dcat:Catalog	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog
Ressource cataloguée	Ressource publiée ou gérée par un seul agent.	dcat:Ressource	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Resource
Métadonnée de catalogue	Description de l'entrée d'une ressource cataloguée dans le catalogue.	dcat:CatalogRecord	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Catalog_Record
Jeu de données	Entité conceptuelle qui représente l'information publiée.	dcat:Dataset	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset
Forme de distribution	Expression physique du jeu de données dans un format particulier.	dcat:Distribution	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Distribution
Service de données	Collection d'opérations fournissant l'accès à un ou plusieurs jeux de données ou fonctions de traitement de données.	dcat:DataService	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Data_Service

Nom de la classe	Note pour l'utilisation du profil d'application	URI	Référence
Séries de jeux de données	Une collection de jeux de données publiés séparément, mais partageant certaines caractéristiques qui les regroupent.	dcat:DatasetSeries	https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/#Class:Dataset_Series

Tableau 1 : Classes

À noter que dans les versions précédentes de DCAT-AP et DCAT-AP CH, les classes étaient définies comme obligatoires, recommandées ou facultatives, comme c'est encore le cas pour les propriétés. Cette classification a été retirée en faveur de l'aperçu et des directives présentés ci-avant, ce dans le but d'établir une base d'attentes communes vis-à-vis des catalogues DCAT-AP.

Même si l'«héritage» n'est généralement pas mentionné dans le contexte de RDF, le profil DCAT-AP CH part du principe que chaque propriété d'une classe peut également être utilisée de manière judicieuse avec la sous-classe. Cette possibilité de réutiliser les propriétés de ses super-classes est indiquée séparément dans la description de la classe en question.

DCAT-AP a élaboré des directives quant à l'utilisation des jeux de données partagés, des formes de distribution des services de données et des séries de jeux de données, afin de rendre leur description plus cohérente: <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#UsageGuidelines>.

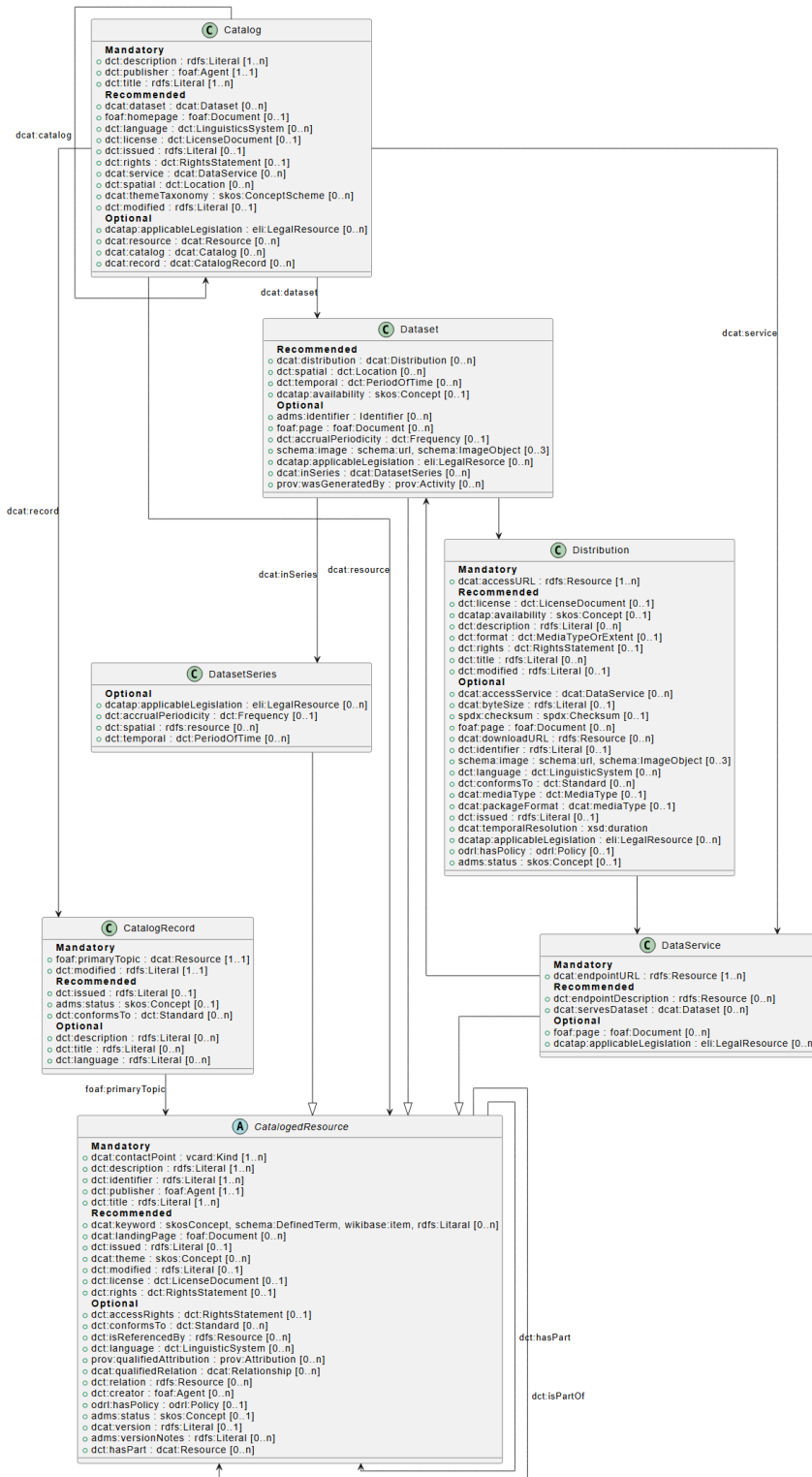


Figure 1: Aperçu des classes de DCAT-AP CH ainsi que de leurs propriétés et relations

3.3 Niveaux d'exigence

DCAT-AP CH définit quatre niveaux d'exigence pour les destinataires et les émetteurs de données:

- Propriété **obligatoire** (mandatory, «M») un destinataire DOIT être en mesure de traiter l'information associée à cette propriété; un émetteur DOIT fournir l'information associée à cette propriété.
- Propriété **recommandée** (recommended, «R»): un destinataire DOIT être en mesure de traiter l'information associée à cette propriété; un émetteur DEVRAIT fournir l'information associée à cette propriété si elle est disponible.
- Propriété **facultative** (optional, «O»): un destinataire DOIT être en mesure de traiter l'information associée à cette propriété; un émetteur PEUT fournir l'information associée à cette propriété, mais il n'y est pas tenu.
- Propriété **obsolète** (deprecated, «D»): un destinataire DEVRAIT être en mesure de traiter l'information associée à cette propriété; un émetteur NE DEVRAIT PAS fournir d'information concernant les occurrences de cette propriété.

La signification des termes «DOIT» (MUST), «NE DEVRAIT PAS» (SHOULD NOT), «DEVRAIT» (SHOULD) et «PEUT» (MAY) utilisés dans cette section et les suivantes correspond à la définition donnée dans la RFC 2119⁵.

Dans le présent contexte, le terme «traiter» signifie que les destinataires DOIVENT accepter les données entrantes et les fournir de manière transparente à des applications et services. Il n'implique ni ne prescrit l'usage que les applications et les services font ensuite des données (analyse, conversion, stockage, mise à disposition pour consultation, affichage pour les utilisateurs, etc.).

3.4 Vocabulaires contrôlés de DCAT-AP CH v2

Le tableau ci-dessous énumère un certain nombre de propriétés associées à des vocabulaires contrôlés (VC) qui DOIVENT être utilisés pour les propriétés listées.

Les mêmes vocabulaires contrôlés que dans le profil DCAT-AP ont été utilisés dès lors que c'était possible⁶. À l'inverse, tous les vocabulaires proposés par DCAT-AP ne sont pas appliqués à DCAT-AP CH à l'heure actuelle. Dans certains cas, le groupe spécialisé eCH évalue encore l'application du vocabulaire proposé, tandis que dans d'autres, il a décidé d'évaluer l'introduction d'un nouveau vocabulaire spécifique à la Suisse. Pour la propriété `dct:publisher` notamment, qui se réfère à une entité (organisation) responsable de la mise à disposition d'un catalogue, d'un jeu de données ou d'un service de données, un VC fait encore l'objet de discussions au sein du groupe spécialisé eCH Open Government Data. Son éventuelle introduction sera évaluée pour les prochaines itérations de la norme eCH-0200.

⁵ IETF. RFC 2119. Mots clés à utiliser dans les RFC pour indiquer les niveaux d'exigence. <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt>

⁶ Voir DCAT-AP v3.0.0, chapitre 10 Vocabulaires contrôlés. <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#controlled-vocs>

L'évaluation des vocabulaires contrôlés est du ressort d'un sous-groupe du groupe d'experts eCH OGD. Ce dernier définit des notes pour l'utilisation des VC respectifs et fournit une aide (eCH-0285-Use-of-controlled-vocabularies) ainsi que des recommandations et des bonnes pratiques. Pour en savoir plus: [eCH-0285-Utilisation de vocabulaires contrôlés](#).

URI de la propriété	Utilisation pour la classe	Nom du vocabulaire	URI du vocabulaire	Note pour l'utilisation
dcatap:availability	Jeu de données, forme de distribution	Disponibilité prévue	http://publications.europa.eu/resource/authority/planned-availability	Liste des termes relatifs aux degrés de disponibilité d'une certaine forme de distribution de jeu de données dans la spécification DCAT-AP.
dct:accessRights	Jeu de données, service de données	Liste des droits d'accès des autorités désignées	http://publications.europa.eu/resource/authority/access-right	Utilisez l'une des valeurs suivantes (:public, :restricted, :non-public).
dct:accrualPeriodicity	Jeu de données	Liste des vocabulaires de l'UE des autorités désignées par fréquence ⁷	http://publications.europa.eu/resource/authority/frequency	
dct:format	Forme de distribution	Liste des vocabulaires de l'UE des autorités désignées par type de fichier ⁸	http://publications.europa.eu/resource/authority/file-type	
dct:language	Catalogue, jeu de données, données du catalogue, forme de distribution	Liste des vocabulaires de l'UE des autorités désignées par langue	http://publications.europa.eu/resource/authority/language	
dct:license	Forme de distribution	Vocabulaire contrôlé suisse pour les licences et droits d'utilisation	https://dcat-ap.ch/vocabulary/licenses/20210623.html	Au niveau fédéral, seuls les droits d'utilisation d'open-data.swiss s'appliquent
dcat:mediaType	Forme de distribution	Types de médias de l'autorité IANA ⁹	http://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml	

⁷ EUROPE. Office des publications de l'Union européenne. Vocabulaires de l'UE. Vocabulaires contrôlés. Tables d'autorité. Fréquence <https://publications.europa.eu/en/web/eu-vocabularies/at-dataset/-/resource/dataset/frequency>

⁸ EUROPE. Office des publications de l'Union européenne. Vocabulaires de l'UE. Vocabulaires contrôlés. Tables d'autorité. Type de fichier. <https://op.europa.eu/fr/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/file-type>

⁹ Autorité chargée de l'attribution des numéros sur (IANA, Internet Assigned Numbers Authority). Media Types <http://www.iana.org/assignments/media-types>

dct:spatial	Catalogue, jeu de données, séries de données	Ressources de LINDAS ¹⁰ , vocabulaires UE / liste des noms autorisés «Continents» (continents), «Countries» (pays) ou «Places» (lieux), «Geonames» (noms géographiques)	https://ld.admin.ch/country/CHE , http://publications.europa.eu/resource/authority/continent/ , http://publications.europa.eu/resource/authority/country , http://publications.europa.eu/resource/authority/place/	<ul style="list-style-type: none"> • VC à utiliser pour la référence IRI: les ressources LINDAS DEVRAIENT être utilisées. Lorsqu'un lieu n'est pas disponible en tant que ressource LINDAS, il est POSSIBLE d'utiliser le vocabulaire UE des listes d'autorités désignées. • Les identifiants de ressources internationalisés (IRI) des différents niveaux géographiques officiels de la Suisse sont présentés sur le site LINDAS à l'adresse https://ld.admin.ch/country/CHE. Pour trouver le niveau qui vous intéresse, veuillez suivre les liens de la section certainsPlace. <p>Voici quelques exemples pour chaque niveau administratif:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pays – Suisse: https://ld.admin.ch/country/CHE • Canton – Argovie: https://ld.admin.ch/canton/19 • District – Brigue: https://ld.admin.ch/district/2301 • Commune – Versoix: https://ld.admin.ch/municipality/6644 • Il est possible de contacter Swisstopo pour les régions spéciales (p. ex. les régions d'observation du marché, les régions d'inventaire forestier); de plus amples informations sont disponibles à l'adresse https://geo.ld.admin.ch/.
-------------	--	--	---	--

URI de la propriété	Utilisation pour la classe	Nom du vocabulaire	URI du vocabulaire	Note pour l'utilisation
dcat:theme	Jeu de données	Vocabulaire du thème du jeu de données	http://publications.europa.eu/resource/authority/data-theme	Les valeurs à utiliser pour cette propriété correspondent aux URI des concepts du vocabulaire.
dcat:theme-Taxonomy	Catalogue	Vocabulaire du thème du jeu de données	http://publications.europa.eu/resource/data-set/data-theme	La valeur à utiliser pour cette propriété est l'URI du vocabulaire lui-même, c'est-à-dire le schéma, et non les URI des concepts du vocabulaire.

Tableau 2: Vocabulaires contrôlés

3.5 Multilinguisme

La Suisse est un pays multilingue: la prise en charge de plusieurs langues est par conséquent cruciale. Dans cette idée, DCAT-AP CH définit en plusieurs langues les directives relatives au contenu et à la publication technique de celui-ci.

En matière de contenu:

- **Les organisations au niveau fédéral DOIVENT fournir des métadonnées dans au moins deux langues officielles, et PEUVENT fournir des métadonnées en anglais**, par exemple en allemand (et éventuellement en anglais).
- **Toute autre organisation DOIT fournir ces métadonnées dans au moins une des quatre langues suivantes: français, allemand, anglais ou italien.** La spécification dans d'autres langues est facultative.

D'un point de vue technique, le multilinguisme DEVRAIT être traité comme suit:

- **Traductions littérales multilingues:** les propriétés de la plage de valeurs rdfs:Literal peuvent être fournies dans plusieurs langues en ajoutant des chaînes codées en fonction de la langue: celles-ci ajoutent la langue sous la forme d'un code ISO 639-1 de deux lettres après la chaîne de caractères, comme indiqué dans l'exemple ci-dessous:

¹⁰ Ressources LINDAS: <https://ld.admin.ch/>

Exemple de localisation d'un rdfs:Literal:

@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#>

@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/>

<https://swisstopo/opendata/dataset/1234>

un dcat:Dataset

dct:title «Holztürme im Kanton Zürich»@de

«Tours en bois dans le canton de Zurich»@fr

- **Négociation du contenu (Content negotiation):** les propriétés de la plage de valeurs rdfs:Resource DEVRAIENT être des URI. Il est important d'utiliser des URI indépendants de la langue. L'éditeur de données peut alors utiliser la négociation de contenu lors du processus d'assignation de ces URI.

Exemple de rdfs:Resource indépendant de la langue. L'hôte de cette page d'accueil peut rediriger une requête concernant «https://opendata.swisstopo/1234/about» vers une page correspondant à la langue de l'utilisateur:

@prefix dcat: <http://www.w3.org/ns/dcat#>

@prefix foaf: http://xmlns.com/foaf/0.1/

<https://swisstopo/opendata/dataset/1234>

un dcat:Dataset

dcat:landingPage <https://opendata.swisstopo/1234/about>

Le tableau énumère les propriétés multilingues de DCAT-AP CH et les stratégies de traduction qui s'y appliquent:

Libellé	Propriété RDF	Plage	Prise en charge multilingue
Titre du catalogue	dct:title	rdfs:Literal	Chaîne encodée dans une langue
Description du catalogue	dct:description	rdfs:Literal	Chaîne encodée dans une langue
Titre de la ressource	dct:title	rdfs:Literal	Chaîne encodée dans une langue
Description de la ressource	dct:description	rdfs:Literal	Chaîne encodée dans une langue
Mot de passe de la ressource	dcat:keyword	rdfs:Literal	Chaîne encodée dans une langue
Page d'accueil du catalogue	foaf:homepage	foaf:Document	Négociation du contenu
Page d'accueil	dcat:landingPage	foaf:Document	Négociation du contenu

Libellé	Propriété RDF	Plage	Prise en charge multilingue
Éditeur du catalogue	dct:publisher	foaf:Agent	Négociation du contenu pour l'URI et chaîne encodée dans une langue pour le nom
Éditeur de la ressource	dct:publisher	foaf:Agent	Négociation du contenu pour l'URI et chaîne encodée dans une langue pour le nom

Tableau 3 : Propriétés multilingues de DCAT-AP CH

4 DCAT-AP CH: propriétés par classe

4.1 Notation

- **Propriété:** indique le libellé attribué à la classe ou à la propriété dans DCAT-AP et/ou DCAT-AP CH.
- **URI:** désigne l'URI de la propriété.
- **Plage:** spécifie la plage de valeurs attendue pour la propriété.
- **Niv. d'exig.** (niveau d'exigence): indique si la classe / propriété est obligatoire (M), recommandée (R) ou facultative (O).
- **Card.** («cardinalité»): spécifie le nombre minimum de valeurs qui DOIVENT être fournies pour cette propriété et le nombre maximum de valeurs qui PEUVENT être fournies.
- **Note pour l'utilisation:** spécifie des instructions d'utilisation personnalisées et fournit des informations d'ordre général.
- **VC** (vocabulaire contrôlé): définit quel vocabulaire DEVRAIT ou DOIT être utilisé.

Remarque: les notes pour l'utilisation figurant dans les tableaux ci-dessous peuvent inclure des références à d'autres propriétés. Les liens renvoient à la page HTML correspondante de DCAT-AP CH.

4.2 Classe: catalogue

Catalogue ou répertoire contenant les jeux de données ou les services de données décrits.

DCAT-AP CH autorise les catalogues composés uniquement de jeux de données comme ceux composés uniquement de services de données, mais dans la pratique, il s'agit généralement d'un mélange des deux.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Description	dct:description	rdfs:Literal	M	1..n	<p>Description du catalogue en format texte libre (dans la langue indiquée dans l'attribut)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est possible de répéter cette propriété pour les autres versions linguistiques de la description (voir le chapitre 3.5 sur le multilinguisme). •

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Éditeur	dct:publisher	foaf:Agent	M	1..1	Entité responsable de la mise à disposition du catalogue
Titre	dct:title	rdfs:Literal sous la forme d'un code ISO 639-1 à deux lettres indiquant la langue	M	1..n	Titre du catalogue dans la langue indiquée <ul style="list-style-type: none"> Il est possible de répéter cette propriété pour les autres versions linguistiques de la description (voir le chapitre 3.5 sur le multilinguisme).
Jeu de données	dcat:dataset	dcat:Dataset	R	0..n	Jeu de données faisant partie du catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété relie le catalogue à un jeu de données appartenant au catalogue. Les catalogues vides indiquant généralement un problème, cette propriété DEVRAIT être combinée avec la propriété «service» pour mettre en œuvre un contrôle des catalogues vides.
Page d'accueil	foaf:homepage	foaf:Document	R	0..1	Cette propriété fait référence à une page Web qui sert de page principale pour le catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Par exemple, opendata.swiss serait la page d'accueil du catalogue suisse exporté vers data.europa.eu.
Langue	dct:language	dct:LinguisticSystem	R	0..n	Cette propriété fait référence à une langue utilisée dans les métadonnées textuelles décrivant les titres, descriptions, etc. des jeux de données du catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Le titre des propriétés et la description des catalogues, des jeux de données ou de la forme de distribution peuvent être fournis dans plusieurs langues. Le cas échéant, il est logique de répertorier également ces langues au niveau du catalogue. VC à utiliser: http://publications.europa.eu/resource/authority/language
Licence	dct:license	dct:LicenseDocument	R	0..1	Cette propriété fait référence à la licence sous laquelle le catalogue peut être utilisé ou réutilisé. <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: https://dcat-ap.ch/vocabulary/licenses
Date de publication	dct:issued	rdfs:Literal écrit comme xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth	R	0..1	Cette propriété contient la date d'émission officielle (p. ex. publication du catalogue).
Droits d'utilisation	dct:rights	dct:RightsStatement	R	0..1	Cette propriété fait référence à un énoncé qui spécifie les droits en lien avec le catalogue.
Service de données	dcat:service	dcat:DataService	R	0..n	Cette propriété fait référence à un site ou à un point final (service de données) répertorié dans le catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Les catalogues vides étant généralement des indices de problèmes, cette propriété DEVRAIT être combinée au jeu de données pour mettre en œuvre un contrôle des catalogues vides.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Spatial / géographique	dct:spatial	dct:Location	R	0..n	<p>Cette propriété se réfère à une zone géographique couverte par le catalogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être indiquée à l'aide d'une référence IRI ou peut être encodée comme une instance de dct:Location. VC à utiliser pour la référence IRI: il FAUDRAIT utiliser les ressources LINDAS¹¹. Lorsqu'un lieu particulier n'est pas disponible en tant que ressource LINDAS, il est POSSIBLE d'utiliser le vocabulaire UE des listes d'autorités désignées: [VOCAB-EU-CONTINENT], [VOCAB-EU-COUNTRY], [VOCAB-EU-PLACE]. Si le lieu ne figure pas dans l'un des vocabulaires de l'UE mentionnés, des URI de noms géographiques PEUVENT être utilisés: [GEONAMES]. Ressources LINDAS: les identifiants de ressources internationalisés (IRI) des différents niveaux géographiques officiels de la Suisse sont présentés sur le site LINDAS à l'adresse https://ld.admin.ch/country/CHE. Pour trouver le niveau qui vous intéresse, veuillez suivre les liens de la section containsPlace Voici quelques exemples pour chaque niveau administratif: Pays – Suisse: https://ld.admin.ch/country/CHE?lang=fr Canton – Argovie: https://ld.admin.ch/canton/19 District – Brigue: https://ld.admin.ch/district/2301 Commune – Versoix: https://ld.admin.ch/municipality/6644 <p>Il est possible de contacter Swisstopo pour les régions spéciales (p. ex. les régions d'observation du marché, les régions d'inventaire forestier); de plus amples informations sont disponibles à l'adresse https://geo.ld.admin.ch/.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour l'encodage en tant qu'instance de dct:Location, voir la classe Location (DCAT-AP – 7.12 Location).
Thèmes	dcat:theme-Taxonomy	skos:ConceptScheme	R	0..n	<p>Cette propriété fait référence à un système d'organisation des connaissances utilisé pour classer les jeux de données du catalogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: http://publications.europa.eu/resource/dataset/data-theme

¹¹ Ressources LINDAS: <https://lindas.admin.ch/>

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Date de mise à jour	dct:modified	rdfs:Literal écrit comme xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth	R	0..1	Cette propriété contient la date la plus récente de modification du catalogue.
Base légale	dcatap:applicableLegislation	eli:LegalResource	O	0..n	La législation qui impose la création ou la gestion du catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Un identifiant ELI DEVRAIT être utilisé. Il FAUDRAIT utiliser l'identifiant Fedlex¹² pour le niveau fédéral. S'il n'y a pas d'identifiant ELI ou Fedlex, la propriété dct:relation DOIT être utilisée pour indiquer la base légale. Pour plus d'informations, voir DCAT-AP Legal Resource.
Ressource	dcat:resource	dcat:Ressource	O	0..n	Une ressource répertoriée dans le catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Il s'agit du prédicat le plus général pour l'appartenance à un catalogue. Il est recommandé d'utiliser une sous-propriété plus spécifique si disponible. Voir aussi les sous-propriétés de dcat:Resource, en particulier dcat:dataset, dcat:catalog et dcat:service
Catalogue	dcat:catalog	dcat:Catalog	O	0..n	Un catalogue répertorié dans le catalogue.
Métadonnée de catalogue	dcat:record	dcat:CatalogRecord	O	0..n	Un enregistrement décrivant l'enregistrement d'une ressource unique (p. ex. un jeu de données, un service de données) qui fait partie du catalogue.

Tableau 4 : Classe – catalogue

4.3 Classe: ressources cataloguées

Ressource publiée ou gérée par un seul agent.

Note pour l'utilisation:

- La classe de toutes les ressources cataloguées, la super-classe de la [3.5 Class: Dataset](#), [3.7 Class: Data Service](#), [3.2 Class: Catalog](#) et tout autre élément d'un dcat:Catalog. Cette classe comporte des propriétés communes à toutes les ressources cataloguées, y compris les jeux de données et les services de données.
- Cette classe Catalogued Resource est une classe abstraite pour DCAT-AP CH. Par conséquent, seules les sous-classes doivent être utilisées dans un échange de données.
- Pour plus d'informations sur cette classe, voir [DCAT 3 – Cataloged Resource](#) et [DCAT-AP 3 – Catalogued Resource](#).

¹² Fedlex – La plateforme de publication du droit fédéral <https://www.fedlex.admin.ch/>

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Point de contact	dcat:contactPoint	vcard:Kind	M	1..n	<p>Cette propriété contient des coordonnées pouvant être utilisées pour envoyer des commentaires sur la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cette propriété DOIT contenir une adresse électronique surveillée en permanence par l'éditeur de données. • Si plusieurs personnes contribuent à la publication de la ressource, la propriété peut être utilisée plusieurs fois.
Description	dct:description	rdfs:Literal	M	1..n	<p>Cette propriété contient une description libre de la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cette propriété peut être répétée pour les autres versions linguistiques du nom (voir le chapitre 2.3 sur le multilinguisme). Sur l'interface utilisateur des portails de données, le contenu de l'élément s'affiche dans la langue d'affichage sélectionnée par l'utilisateur.
Identifiant	dct:identifier	rdfs:Literal	M	1..n	<p>Cette propriété contient l'identifiant unique de la ressource, l'URI par exemple ou un autre identifiant unique en lien avec le catalogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'identifiant peut être utilisé comme un élément de l'URI de la ressource.
Éditeur	dct:publisher	foaf:Agent	M	1..1	<p>Cette propriété fait référence à une entité (organisation) chargée de mettre à disposition la ressource.</p>
Titre	dct:title	rdfs:Literal sous la forme d'un code ISO 639-1 à deux lettres indiquant la langue	M	1..n	<p>Cette propriété contient une courte déclaration sur le contenu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le titre doit être compréhensible pour les utilisateurs externes des données. • Donnez un titre explicite. • Le titre doit contenir de 2 à 7 mots • Évitez les abréviations, car elles ne sont généralement connues qu'en interne. • Cette propriété peut être répétée pour les autres versions linguistiques du titre (voir le chapitre 2.3 sur le multilinguisme).

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Mot-clé / étiquette	dcat:keyword	skos:Concept, schema:Definedterm, wiki-base:item, rdfs:Literal	R	0..n	<p>Cette propriété contient un mot-clé ou une étiquette décrivant la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les mots-clés servent principalement à soutenir la fonctionnalité de recherche dans les catalogues de données. Il est judicieux d'utiliser le plus de mots-clés possible. Les mots-clés doivent être choisis du point de vue de la personne qui fait la recherche. Gardez à l'esprit que les mots-clés qui sont évidents pour vous en tant qu'éditeur peuvent être utiles pour la recherche. Par exemple, ajoutez surveillance de l'environnement (http://www.wikidata.org/entity/Q1749732) si vous éditez des données en tant qu'agence de surveillance environnementale. Tant les vocabulaires contrôlés que les littéraux sont autorisés, mais on DEVRAIT utiliser des vocabulaires contrôlés. Suivez l'ordre de priorité suivant pour ajouter des mots-clés: <ol style="list-style-type: none"> TERMDAT: chercher un terme dans termdat.ch. Par exemple «déchets verts»: prenez l'ID de l'entrée (51810) et créez l'URI du concept en ajoutant l'ID à https://register.ld.admin.ch/termdat/ (p. ex. https://register.ld.admin.ch/termdat/51810) GEMET (surtout dans un contexte géographique): recherchez un terme sur http://www.eionet.europa.eu/gemet/. Utiliser l'URL du concept, comme indiqué au bas de la page du concept (p. ex. http://www.eionet.europa.eu/gemet/concept/428) WIKIDATA: s'il n'y a pas de concepts correspondants, ni dans TERMDAT, ni dans GEMET, cherchez dans Wikidata (recherche en haut à droite). Utilisez l'URI du concept (entrée dans la partie gauche) – (p. ex. http://www.wikidata.org/entity/Q1749732, ne pas copier l'URL https://www.wikidata.org/**wiki**/Q1749732) Si vous ne trouvez pas de concept approprié, vous pouvez toujours ajouter votre propre concept à Wikidata. Enfin, en dernier recours, vous pouvez ajouter un mot-clé comme littéral. Remarque: à l'avenir, il se peut que rdfs:Literal soit considéré obsolète.
Page d'accueil	dcat:landing-Page	foaf:Document	R	0..n	<p>Cette propriété fait référence à une page Web qui permet d'accéder à la ressource, à ses formes de distribution ou à des informations supplémentaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> Son but est de renvoyer vers la page d'accueil du fournisseur de données d'origine, et non vers une page du site d'un tiers, tel qu'un agrégateur.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Date de publication	dct:issued	rdfs:Literal (écrit xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYear-Month)	R	0..1	<p>Cette propriété contient la date d'émission officielle (p. ex. la première publication de la ressource).</p> <ul style="list-style-type: none"> Si la date est inconnue, il est possible de saisir la date du premier référencement du jeu de données dans le catalogue.
Thème / catégorie	dcat:theme	skos:Concept	R	0..n	<p>Cette propriété fait référence à un système d'organisation des connaissances utilisé pour classer les ressources du catalogue. Une ressource peut être associée à plusieurs thèmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il DOIT y avoir au moins une entrée utilisant le vocabulaire des thèmes de l'UE pour que ce soit conforme au DCAT-AP: [VOCAB-EU-THEME] Il est possible (FACULTATIF) d'ajouter des thèmes supplémentaires en utilisant d'autres vocabulaires contrôlés couramment utilisés.
Date de mise à jour	dct:modified	rdfs:Literal (écrit xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYear-Month)	R	0..1	<p>Cette propriété contient la date la plus récente de modification ou d'édition de la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> L'absence d'indication peut signifier que la ressource n'a jamais été modifiée après sa publication initiale, que la date de la dernière modification n'est pas connue, ou que la ressource est mise à jour en permanence. Cette propriété ne DOIT être définie que si les formes de distribution (les données à proprement parler) que décrit le jeu de données ont été mises à jour après la publication de ce dernier. Le cas échéant, la propriété DOIT contenir la date de la dernière mise à jour. Cela permettra aux personnes ou institutions utilisant les données pour une analyse ou une application de savoir quand mettre à jour le rapport ou l'application de leur côté.
Licence	dct:license	dct:LicenseDocument	R	0..1	<p>Document juridique en vertu duquel la ressource est mise à disposition.</p> <ul style="list-style-type: none"> Des informations sur les licences et les conditions d'utilisation PEUVENT être fournies pour la ressource. Voir également les indications à l'adresse DCAT – 9 License and rights statements. Voir aussi: droits liés à la ressource et licence de distribution.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Droits d'utilisation	dct:rights	dct:RightsStatement	R	0..1	<p>Cette propriété fait référence à un énoncé qui spécifie les droits associés à la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> En général, cette propriété n'est pas nécessaire en présence de dct:licence, dct:accessRights. Utilisez en priorité dct:licence, dct:accessRights et pour un lien vers un texte juridique dcat:applicableLegislation. N'utilisez dct:rights que pour des informations supplémentaires et spécifiques sur les droits. Lorsque vous utilisez dct:rights, nous vous conseillons d'appliquer le Vocabulaire de déclaration des droits sur les données ouvertes (ODRS). Pour renvoyer à un dct:RightStatement, il est recommandé d'utiliser un URI.
Droits d'accès	dcat:accessRights	dct:RightsStatement	O	0..1	<p>Informations concernant l'accès ou les restrictions basées sur la confidentialité, la sécurité ou d'autres directives.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisez cette propriété exclusivement pour les déclarations concernant les restrictions d'accès (p. ex. les restrictions liées à la confidentialité, à la sécurité ou à une autre directive). Le vocabulaire [VOCAB-EU-ACCESS-RIGHT] DEVRAIT être utilisé. Adaptez les définitions des catégories en fonction de l'utilisation.
Conforme à	dct:conformsTo	dct:Standard	O	0..n	<p>Cette propriété fait référence à une règle de mise en œuvre ou à une autre spécification.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété DEVRAIT être utilisée pour indiquer le modèle, le schéma, l'ontologie, la vue ou le profil correspondant à la représentation de la ressource. Il s'agit (généralement) d'une indication complémentaire au type de média ou au format.
Est référencée par	dct:isReferencedBy	rdfs:Resource	O	0..n	<p>Cette propriété concerne une ressource connexe, par exemple une publication faisant référence à la ressource, la citant ou l'évoquant d'une autre manière.</p>
Langue	dct:language	dct:LinguisticSystem	O	0..n	<p>Cette propriété fait référence à la langue de la ressource. Elle peut être répétée si la ressource en compte plusieurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-LANGUAGE]

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Attribution des rôles (qualified attribution)	prov:qualifiedAttribution	prov:Attribution	O	0..n	<p>Cette propriété se réfère à un lien menant vers un agent (personne, organisation, institution) détenant une certaine forme de responsabilité vis-à-vis de la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisé pour établir un lien avec un agent lorsque la nature de la relation est connue, mais ne correspond à aucune des propriétés (dcterms:creator, dcterms:publisher) standard [DCTERMS]. https://www.dublin-core.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/ – creatorhttps://www.dublin-core.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/ – http://purl.org/dc/terms/publisher Utilisez dcat:hadRole pour prov:Attribution afin de déterminer la responsabilité de l'agent par rapport à la ressource. Voir DCAT 3 – 15.1 Relations entre les jeux de données et les agents pour des exemples d'utilisation.
Relation qualifiée	dcat:qualifiedRelation	dcat:Relationship	O	0..n	<p>Cette propriété fournit un lien vers la description d'une relation avec une autre ressource et doit être utilisée en particulier pour les relations entre les ressources.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elle remplace la propriété rdfs:seeAlso de DCAT-AP CH v1. Pour des exemples d'utilisation, voir dcat:qualifiedRelation.
Res-source connexe	dct:relation	rdfs:Resource	O	0..n	<p>Ressource connexe</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété fait référence à une ressource connexe lorsque la relation ne peut pas être définie comme qualifiée dcat:qualifiedRelation. Il peut s'agir de supports supplémentaires comme un article, un exemple ou une documentation présentant une utilité dans le cadre de la ressource. Cet élément peut également être utilisé pour renvoyer vers des bases légales s'appliquant à la publication ou à l'utilisation de la ressource.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Créateur	dct:creator	foaf:Agent	O	0..n	<p>Entité responsable de la production de la ressource (fournisseur de composants techniques), organisation ou entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour cette propriété, il est recommandé d'utiliser comme valeurs les ressources de type foaf:Agent. • S'il s'agit du secteur public, utilisez le même VC que 3.3.4 Property: publisher: • Pour les entreprises suisses, utilisez l'entrée Zefix correspondante https://register.ld.admin.ch/zefix/company/122015. Pour les organisations, vous trouverez l'identifiant EHRA sur http://zefix.ch. • Retour: nous recommandons d'utiliser l'entrée correspondante dans Wikidata en tant que VC. Il est facile d'ajouter une entité manquante à Wikidata.
Politique définie	odrl:hasPolicy	odrl:Policy	O	0..1	<p>Directives définissant les droits associés à la ressource si l'on utilise le format [ODRL].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des informations sur les droits exprimées sous forme de directives ODRL [ODRL MODEL] utilisant le vocabulaire ODRL [VOCAB ODRL] PEUVENT être fournies pour la forme de distribution. Voir également les indications sous DCAT3 – 9 License and rights statements. • Voir aussi: 3.3.11 Property: license, voir 3.3.13 Property: access rights, voir 3.3.12 Property: rights
Statut	adms:status	skos:Concept	O	0..1	<p>Le statut de la ressource dans le contexte du cycle de vie et du stade de maturité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VC à utiliser: [VOCAB-EU-STATUS] Vocabulaire sous une forme lisible par l'homme: Status. • Voir aussi: Forme de distribution 3.6.3 Property: availability et jeu de données 3.5.4 Property: availability. Pour plus d'informations sur le cycle de vie d'une ressource, voir DCAT 3 – 11.3 Resource life-cycle.
Version	dcat:version	rdfs:Literal	O	0..1	<p>L'indicateur de la version (nom ou identifiant) d'une ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DCAT ne prescrit pas comment spécifier le nom ou l'identifiant d'une version, et fait référence à titre indicatif à DWBP – Best Practice 7: Provide a version indicator. • Voir aussi: 3.3.24 Property: version notes.
Notes sur la version	adms:versionNotes	rdfs:Literal	O	0..n	<p>Une description des différences entre cette version et une version précédente du jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cette propriété peut être répétée pour les autres versions linguistiques de notes sur la version.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Fait partie de	dct:hasPart	dcat:Ressource	O	0..n	<p>Une ressource connexe incluse physiquement ou logiquement dans la ressource décrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour plus d'informations sur les relations entre les jeux de données et les autres ressources, voir DCAT – 13.2 Relationships between datasets and other resources.

Tableau 5: Classe – ressource cataloguée

4.4 Classe: métadonnée de catalogue

Une métadonnée de catalogue décrivant l'enregistrement d'une seule ressource [3.3 Class: Cataloged Resource](#).

Note pour l'utilisation:

- **En cas de doute, n'utilisez pas cette classe!**
- Cette classe est facultative et n'est pas utilisée par tous les catalogues. Elle existe pour les catalogues qui font la distinction entre les métadonnées d'un jeu de données ou d'un service et celles de l'enregistrement fait dans le catalogue au sujet du jeu de données ou du service.
- Cette classe permet d'indiquer par dct:modified les modifications apportées à l'enregistrement (p. ex. changement d'éditeur, de droits, etc.). En cas de modification touchant au jeu de données par contre, il faudra utiliser la même propriété dct:modified pour la classe Distribution.
- Pour plus d'informations sur cette classe, voir [DCAT 3 – Catalog Record](#).

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Thème principal	foaf:primaryTopic	dcat:Ressource	M	1..1	<p>Un lien vers le jeu de données, le service de données, les séries de jeux de données ou le catalogue décrit dans l'enregistrement. Cette propriété DOIT contenir une adresse e-mail surveillée en permanence par l'éditeur de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une métadonnée de catalogue fait référence à un enregistrement dans le catalogue. Il peut s'agir d'un jeu de données, d'un service de données, d'une série de jeux de données ou d'un catalogue. Pour éviter toute ambiguïté en termes de cardinalité, la plage de valeurs est fixée à 3.3 Class: Cataloged Resource. Toutefois, cette plage de valeurs n'a pas vocation à nécessiter l'utilisation explicite de la classe des ressources cataloguées. Comme il s'agit d'une classe abstraite, il convient d'utiliser une sous-classe. • La propriété foaf:primaryTopic est fonctionnelle : une métadonnée de catalogue se réfère à un enregistrement dans le catalogue et décrit donc une ressource cataloguée.
Date de mise à jour	dct:modified	rdfs:Literal (écrit xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth)	M	0..1	<p>Cette propriété contient la dernière date à laquelle la métadonnée de catalogue a été modifiée.</p>
Date de publication	dct:issued	rdfs:Literal écrit comme xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth	R	0..1	<p>Cette propriété contient la date d'émission officielle (p. ex. la première publication de la métadonnée de catalogue).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette date est inconnue, il est possible de saisir celle du premier référencement du jeu de données dans le catalogue.
Statut	adms:status	skos:Concept	R	0..1	<p>Statut de la ressource dans le contexte du cycle de vie de la maturité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VC à utiliser: [VOCAB-EU-STATUS] Vocabulaire sous une forme lisible par l'être humain: Status. • Voir aussi: Forme de distribution 3.6.3 Property: availability et jeu de données 3.5.4 Property: availability https://www.dcat-ap.ch/releases/3.0_workingdraft/dcat-ap-ch-3.0_workingdraft.html-dataset-availability. Pour plus d'informations sur le cycle de vie d'une ressource, voir DCAT 3 – 11.3 Resource life-cycle.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Définition et note pour l'utilisation
Conforme à	dct:conformsTo	dct:Standard	O	0..n	Cette propriété fait référence à une règle de mise en œuvre ou à une autre spécification. <ul style="list-style-type: none"> Elle DEVRAIT être utilisée pour indiquer le modèle, le schéma, l'ontologie, la norme ou le profil auquel cette représentation d'un jeu de données se conforme. Il s'agit (généralement) d'une indication complémentaire au type de média ou au format.
Description	dct:description	rdfs:Literal	R	0..n	Cette propriété contient une description libre de la métadonnée de catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être répétée pour les autres versions linguistiques de la description (voir le chapitre sur le multilinguisme).
Titre	dct:title	rdfs:Literal	R	0..n	Cette propriété contient le nom donné à la métadonnée de catalogue. <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être répétée pour les autres versions linguistiques du titre (voir le chapitre sur le multilinguisme).
Langue	dct:language	dct:LinguisticSystem	O	0..n	Cette propriété fait référence à la langue utilisée dans le jeu de données. Elle peut être répétée si le jeu de données est disponible en plusieurs langues. <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-LANGUAGE]

Tableau 6 : Classe – métadonnée du catalogue

4.5 Classe: jeu de données

Un jeu de données est un ensemble de données renvoyant à une même idée ou à un même concept qui sont publiées ou conservées par une même entité. Contrairement à un service de données, un jeu de données est, comme son nom l'indique, une collection de données disponibles à l'accès ou au téléchargement dans un ou plusieurs formats (formes de distribution). Les différentes formes de distribution d'un jeu de données doivent toutes renvoyer à la même idée ou au même concept. Elles peuvent toutefois différer dans la représentation physique des données (p. ex. format ou résolution).

DCAT-AP fournit des lignes directrices sur l'utilisation des services de données et la forme de distribution pour les jeux de données: [\[DCAT-AP-USAGEGUIDE\]](#).

La classe «jeu de données» est une sous-classe de [3.3 Classe: Cataloged Resource](#). Les propriétés du jeu de données découlent de la ressource cataloguée. Elles sont listées à la rubrique «Ressource cataloguée».

Seules les propriétés spécifiques à la classe «jeu de données» (Dataset) sont listées ci-dessous.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Forme de distribution du jeu de données	dcat:distribution	dcat:Distribution	R	0..n	<p>Cette propriété relie le jeu de données à une forme de distribution disponible.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dans des cas exceptionnels, un jeu de données pour lequel il n'existe pas (encore) de forme de distribution peut être décrit dans le catalogue. Le cas échéant, l'élément dcat:distribution peut être omis.
Page d'accueil	dcat:landing-Page	foaf:Document	R	0..n	<ul style="list-style-type: none"> Cette propriété fait référence à une page Web qui permet d'accéder au jeu de données, à ses formes de distribution ou à des informations supplémentaires. Elle doit renvoyer vers la page d'accueil du fournisseur de données d'origine, et non vers le site d'un tiers, un agrégateur par exemple.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Couverture géographique	dct:spatial	dct:Location	R	0..n	<p>Cette propriété se réfère à une zone géographique couverte par le catalogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être indiquée à l'aide d'une référence IRI ou peut être encodée comme une instance de dct:Location. VC à utiliser pour la référence IRI: les ressources LINDAS¹³ DEVRAIENT être utilisées ici. Lorsqu'un lieu particulier n'est pas disponible en tant que ressource LINDAS, le vocabulaire UE des listes d'autorités désignées PEUT être utilisé: [VOCAB-EU-CONTINENT], [VOCAB-EU-PLACE]. Les URI de noms géographiques PEUVENT être utilisés si le lieu ne figure pas dans l'un des vocabulaires de l'UE mentionnés: [GEONAMES]. Ressources LINDAS: les identifiants de ressources internationalisés (IRI) des différents niveaux géographiques officiels de la Suisse figurent sur le site LINDAS: https://ld.admin.ch/country/CHE?lang=fr. Pour trouver le niveau qui vous intéresse, veuillez suivre les liens de la section containsPlace. Voici quelques exemples pour chaque niveau administratif: Pays – Suisse: https://ld.admin.ch/country/CHE?lang=fr Canton – Argovie: https://ld.admin.ch/canton/19 District – Brigue: https://ld.admin.ch/district/2301?lang=fr Commune – Versoix: https://ld.admin.ch/municipality/6644 <p>Vous pouvez contacter Swisstopo pour les régions spéciales (p. ex. les régions d'observation du marché, celles de l'inventaire forestier). De plus amples informations sont disponibles à l'adresse https://geo.ld.admin.ch/.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour l'encodage en tant qu'instance de dct:Location, voir la classe Location (DCAT-AP – 7.12 Location).
Période couverte	dct:temporal	dct:PeriodOfTime	R	0..n	<p>Période couverte par le jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété <i>DOIT</i> être utilisée pour les références temporelles pour être conforme à DCAT-AP.

¹³ Ressources de données liées à des services de données liées LINDAS: <https://lindas.admin.ch/>

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Disponibilité	dcatap:availability	skos:Concept	R	0..1	Cette propriété indique pendant combien de temps le jeu de données sera vraisemblablement disponible. <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-AVAILABILITY] Vocabulaire sous une forme lisible par l'être humain: Planned availability.
Autre identifiant	adms:identifier	Identifier	O	0..n	Identifiant secondaire du jeu de données. <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété permet d'obtenir des informations plus détaillées sur l'identifiant, notamment le schéma de l'identifiant, sa version et l'instance responsable. Ces informations garantissent clarté et cohérence lorsque les jeux de données sont référencés dans différents systèmes ou organisations. Exemples: MASTADS [MASTADS], DOI [DOI], EZID [EZID], W3ID [W3ID], Data-Cite [DataCite] ou d'autres identifiants spécifiques à un sujet. Voir aussi: propriété recommandée 3.3.3 Property: identifier. Pour en savoir plus sur les identifiants déréférencables, voir DCAT 3 – 8. Dereferenceable identifiers.
Documentation	foaf:page	foaf:Document	O	0..n	<ul style="list-style-type: none"> Cette propriété fait référence à une page ou à un document du jeu de données.
Fréquence de mise à jour	dct:accrualPeriodicity	dct:Frequency	O	0..1	Cette propriété fait référence à la fréquence de mise à jour du jeu de données. <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: http://publications.europa.eu/resource/authority/frequency
Illustration	schema:image	schema:url ou schema:imageObject	O	0..3	Vignette illustrant le contenu du jeu de données. <ul style="list-style-type: none"> Pour les formes de distribution de contenu visuel (photographies, vidéos, cartes, etc.), mieux vaut n'ajouter qu'un nombre limité de vignettes aux métadonnées. Il s'agit d'une propriété DCAT-AP CH personnalisée (inexistante dans DCAT-AP).
Base légale	dcatap:applicableLegislation	eli:LegalResource	O	0..n	Base légale réglementant la création ou la gestion du jeu de données. <ul style="list-style-type: none"> Un identifiant ELI DEVRAIT être utilisé. L'identifiant Fedlex DEVRAIT être utilisé au niveau fédéral. S'il n'y a pas d'identifiant ELI ou Fedlex, la propriété dct:relation DOIT être utilisée pour indiquer la base légale. Pour plus d'informations, voir DCAT-AP – LegalResource.
Série	dcat:inSeries	dcat:DatasetSeries	O	0..n	Série dont fait partie le jeu de données. <ul style="list-style-type: none"> Sous-propriété de: dct:isPartOf Voir aussi: conseils à l'adresse DCAT 3 – Use of inverse properties.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Généré par	prov:wasGeneratedBy	prov:Activité	0	0..n	<p>Activité ou contexte à l'origine de la création du jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> L'activité associée à la création d'un jeu de données est généralement une initiative, un projet, une mission, une enquête, une activité courante (<i>business as usual</i>), etc. Plusieurs propriétés prov:wasGeneratedBy peuvent être utilisées pour indiquer le contexte de production du jeu de données à différents niveaux de granularité.

Tableau 7: Classe – jeu de données

4.6 Classe: forme de distribution

Une métadonnée saisie dans cette classe décrit une forme de distribution, c'est-à-dire une représentation spécifique d'un jeu de données. Un jeu de données peut être disponible dans plusieurs sérialisations pouvant différer à plusieurs égards, comme la langue naturelle, le type de médias ou leur format, l'organisation schématique, la résolution temporelle et spatiale, le niveau de détails ou les profils (qui peuvent spécifier un ou l'ensemble des éléments précités).

Une forme de distribution représente la forme générale de disponibilité d'un jeu de données. Elle ne donne aucune information quant à la méthode permettant d'accéder effectivement aux données (p. ex. par téléchargement direct ou via une page Web). L'utilisation de la propriété dcat:downloadURL indique les formes de distribution disponibles au téléchargement direct.

Exemples de formes de distribution: un fichier CSV, un fichier [netCDF], un document JSON ou un cube de données, des fichiers rendus accessibles selon différents profils, tels que des schémas XML ou JSON ou des expressions [ShEx] ou [SHACL].

Dans certains cas, toutes les formes de distribution d'un jeu de données sont totalement équivalentes sur le plan de l'information, permettant d'apporter des modifications sans perte d'information entre les représentations. Exemple: différentes sérialisations d'un graphe RDF utilisant RDF/XML [RDF-SYN-TAX-GRAMMAR], [Turtle], [N3], [JSON-LD]. Dans d'autres cas, les formes de distribution peuvent présenter différents degrés de fidélité aux données sous-jacentes. Si, par exemple, la représentation graphique des données dans un fichier CSV ne contient pas toutes les mêmes informations que le fichier CSV, on peut considérer qu'il s'agit de deux formes de distribution d'un même jeu de données, ces formes de distribution concernant les mêmes données.

Contre-exemple: on modélisera généralement les données budgétaires concernant des années différentes en plusieurs jeux de données, chacun ayant sa propre forme de distribution, les différentes formes de distribution d'un jeu de données devant en principe contenir les mêmes données. De même, on ne modélisera pas les jeux de données représentant une séquence temporelle (p. ex. statistiques annuelles, séries chronologiques) comme différentes formes de distribution d'un même jeu de données. On décrira au contraire chaque séquence temporelle comme un jeu de données distinct (dcat:Dataset) et regroupera les jeux de données dans une nouvelle catégorie dcat:DatasetSeries. Chaque jeu de données aura ainsi ses propres métadonnées et méthodes d'accès, comme le prévoit la distinction conceptuelle entre les versions de jeux de données et les séries de jeux de données.

Quant à savoir si des représentations différentes peuvent être considérées comme les formes de distribution d'un même jeu de données ou de jeux différents, cela dépend de l'application. Il incombe au fournisseur de définir comment les décrire, en tenant compte des attentes des utilisateurs et des pratiques en vigueur dans la communauté concernée.

DCAT-AP fournit des directives sur l'utilisation des services de données et les formes de distribution en lien avec les jeux de données: <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#usage-guide-on-datasets-distributions-and-data-services>.

Et des consignes pour l'utilisation des séries de données: <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#usage-guide-on-dataset-series>.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
URL d'accès	dcat:accessURL	rdfs:Resource	M	1..n	<p>Cette propriété contient une adresse URL donnant accès à une forme de distribution du jeu de données. La ressource vers laquelle mène l'URL peut contenir des informations quant à la manière de se procurer le jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il n'est possible d'attribuer plusieurs AccessURLs à une forme de distribution que si plusieurs méthodes d'accès ou mécanismes de déploiement sont utilisés, tels que des serveurs miroirs multiples ou des protocoles alternatifs. Les différents formats doivent toutefois être décrits comme des formes de distribution distinctes.
Licence	dct:license	dct:LicenseDocument	M	1..1	<p>Licence sous laquelle la forme de distribution est mise à disposition.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: https://dcat-ap.ch/vocabulary/licenses
Disponibilité	dcatap:availability	skos:Concept	R	0..1	<p>Cette propriété indique combien de temps il est prévu de mettre à disposition la forme de distribution du jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-AVAILABILITY] Vocabulaire sous une forme lisible par l'être humain: Planned availability.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Description	dct:description	rdfs:Literal	R	0..n	<p>Cette propriété contient une description libre de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> La description DOIT être donnée si la forme de distribution ne contient qu'une partie des données fournies par le jeu de données. Il est possible de répéter cette propriété pour les autres versions linguistiques de la description (voir le chapitre 3.5 sur le multilinguisme).
Format	dct:format	dct:MediaTypeOrExtent	R	0..1	<p>Cette propriété fait référence au format du fichier de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: http://publications.europa.eu/resource/authority/file-type Si un format n'est pas disponible: <ol style="list-style-type: none"> il faudrait utiliser le type de média IANA; il faudrait au besoin entamer une discussion pour évaluer s'il est possible de reprendre le format utilisé au sein de l'UE (point de contact: OP-EU-VOCABULARIES@publications.europa.eu).
Droits d'utilisation	dct:rights	dct:RightsStatement	R	0..1	<p>Cette propriété fait référence à un énoncé spécifiant les droits d'utilisation de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elle n'est pas nécessaire en présence de dct:licence, dct:accessRights. Il convient d'utiliser en priorité dct:licence, dct:accessRights, et dcat:applicableLegislation pour un lien vers une base légale. On n'utilisera dct:rights que pour des informations supplémentaires et spécifiques sur les droits. Lorsque vous utilisez dct:rights, nous vous conseillons d'appliquer le vocabulaire de déclaration des droits sur les données ouvertes Open Data Rights Statement Vocabulary (ODRS). Pour renvoyer à un dct:RightStatement, il est recommandé d'utiliser un URI.
Titre	dct:title	rdfs:Literal	R	0..n	<p>Cette propriété contient un nom donné à la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il est possible de répéter cette propriété pour les autres versions linguistiques de la description (voir le chapitre 3.5 sur le multilinguisme). Le titre DOIT être indiqué si la forme de distribution ne contient qu'une partie des données fournies par le jeu de données. Le titre peut être mentionné en plusieurs langues. Dans les portails de données multilingues, le titre donné à la forme de distribution est généralement celui dans la langue sélectionnée par l'utilisateur.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Date de mise à jour	dct:modified	rdfs:Literal écrit comme xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth	R	0..1	Cette propriété contient la dernière date où la forme de distribution a été modifiée.
Service d'accès	dcat:accessService	dcat:DataService	O	0..n	Cette propriété fait référence au service de données donnant accès à la forme de distribution du jeu de données.
Taille en octets	dcat:byteSize	rdfs:Literal écrit comme xsd:decimal	O	0..1	Cette propriété contient la taille de la forme de distribution en octets. <ul style="list-style-type: none"> Il est possible d'indiquer une taille approximative si la taille précise n'est pas connue.
Somme de contrôle	spdx:checksum	spdx:Checksum	O	0..1	Cette propriété permet de vérifier que le contenu d'une forme de distribution n'a pas changé. <ul style="list-style-type: none"> La somme de contrôle est associée à l'URL de téléchargement. Propriété ajoutée dans [VOCAB-DCAT-3]: spdx:checksum
Couverture (obsolète)	dct:coverage	dct:LocationPeriodOrJurisdiction	O	0..n	<p>Obsolète depuis DCAT-AP CH v3.0.0, voir les exigences pour les propriétés obsolètes. 2.2.2 Requirement levels.</p> <p>Si un jeu de données contient des formes de distribution dont les différences de contenu ne s'arrêtent pas au simple format ou à la résolution, il est possible d'utiliser cette propriété pour spécifier la couverture temporelle et spatiale des données contenues dans la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Il s'agit d'une propriété DCAT-AP CH personnalisée (inexistante dans DCAT-AP).
Documentation	foaf:page	foaf:Document	O	0..n	Cette propriété fait référence à une page ou à un document concernant une forme de distribution.
URL de téléchargement	dcat:downloadURL	rdfs:Resource	O	0..n	Cette propriété fait référence à une URL, soit un lien, menant directement à un fichier téléchargeable dans un format donné. <ul style="list-style-type: none"> Pour les fichiers téléchargeables, la bonne pratique veut que l'on répète l'URL d'accès obligatoire, dans cette propriété plus spécifique, afin de signifier à l'utilisateur des données que la forme de distribution présente la caractéristique supplémentaire d'être téléchargeable. Les URL de téléchargement PEUVENT être identiques aux URL d'accès, mais PEUVENT tout aussi bien différer de ceux-ci.
Identifiant	dct:identifier	rdfs:Literal	O	0..1	Identifiant pour la forme de distribution permettant son identification comme ressource, principalement pour l'organisation qui publie les données. <ul style="list-style-type: none"> Il s'agit d'une propriété DCAT-AP CH personnalisée (inexistante dans DCAT-AP).

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Illustration	schema:image	schema:url ou schema:imageObject	O	0..3	<p>Vignette illustrant le contenu de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour les formes de distribution de contenu visuel (photographies, vidéos, cartes, etc.), il est judicieux d'ajouter un nombre restreint de vignettes aux métadonnées. Il s'agit d'une propriété DCAT-AP CH personnalisée (inexistante dans DCAT-AP).
Langue	dct:language	dct:LinguisticSystem	O	0..n	<p>Cette propriété fait référence à la langue utilisée dans la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être répétée si les métadonnées sont fournies dans plusieurs langues. Elle DOIT être définie si la forme de distribution dépend de la langue, ou si elle est donnée dans plusieurs des quatre langues que sont le français, l'allemand, l'italien et l'anglais, mais pas dans toutes. VC à utiliser: http://publications.europa.eu/resource/authority/language
Conforme	dct:conformsTo	dct:Standard	O	0..n	<p>Schéma établi auquel se conforme la forme de distribution décrite.</p>
Type de média	dcat:mediaType, sous-propriété de dct:format	dct:MediaType	O	0..1	<p>Cette propriété fait référence au type de média de la forme de distribution tel que défini dans le registre officiel des types de médias géré par l'IANA.</p> <ul style="list-style-type: none"> La valeur de l'élément dcat:mediaType doit correspondre à un type MIME selon l'IANA: [IANA-MEDIA-TYPES].
Format du paquet	dcat:packageFormat	dct:MediaType	O	0..1	<p>Cette propriété fait référence au format du fichier dans lequel sont regroupés les fichiers de données, p. ex. pour pouvoir télécharger en même temps plusieurs fichiers apparentés.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elle DEVRAIT être décrite à l'aide d'un des types de média prévus dans le registre officiel IANA des types de médias [IANA-MEDIA-TYPES].
Date de publication	dct:issued	rdfs:Literal écrit comme xsd:date, xsd:dateTime, xsd:gYear ou xsd:gYearMonth	O	0..1	<p>Cette propriété contient la date d'émission officielle (p. ex. publication) de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Date d'émission officielle (publication) de la forme de distribution. Utilisez la date de la première émission de la forme de distribution.
Période de résolution	dcat:temporalResolution	xsd:duration	O	0..1	<p>Cette propriété fait référence à la période de résolution minimale dans la forme de distribution du jeu de données.</p>

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card	Note pour l'utilisation
Base légale	dcatap:applicableLegislation	eli:LegalResource	O	0..n	<p>La base légale réglementant la création ou la gestion de la forme de distribution.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un identifiant ELI DEVRAIT être utilisé. L'identifiant Fedlex DEVRAIT être utilisé au niveau fédéral. S'il n'y a pas d'identifiant ELI ou FedLex, la propriété dcat:relation (voir 3.3.19 Property: related resource) DOIT être utilisée pour indiquer la base légale. Pour plus d'informations, voir DCAT-AP – LegalResource.
Directives	odrl:hasPolicy	odrl:Policy	O	0..1	<p>Ensemble de règles définissant les droits associés à la forme de distribution si l'on utilise le vocabulaire [ODRL].</p> <ul style="list-style-type: none"> Des informations sur les droits exprimées sous forme de directives ODRL [ODRL MODEL] utilisant le vocabulaire ODRL [VOCAB ODRL] PEUVENT être fournies pour la forme de distribution. Voir également les indications sous DCAT3 – 9. License and rights statements. Voir aussi: 3.6.2 3.6.2 Property: license, voir 3.3.13 Property: access rights, voir 3.6.6 Property: rights
Statut	adms:status	skos:Concept	O	0..1	<p>Statut de la forme de distribution concernant le stade de maturité (cycle de vie d'une ressource).</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-STATUS] Vocabulaire sous une forme lisible par l'être humain: Status. Voir aussi: forme de distribution 3.6.3 Property: availability et jeu de données 3.5.4 Property: availability. Pour plus d'informations sur le cycle de vie d'une ressource, voir DCAT 3 – 11.3 Resource life-cycle.

Tableau 8: Classe – forme de distribution

4.7 Classe: service de données

Un service de données est une collection d'opérations permettant d'accéder à un ou plusieurs jeux de données ou fonctions de traitement de données. Si un dcat:DataService est spécifiquement lié à un ou plusieurs jeux de données, ceux-ci sont indiqués à l'aide de la propriété dcat:servesDataset.

DCAT-AP fournit des directives sur l'utilisation des services de données et de la forme de distribution en lien avec les jeux de données: <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#usage-guide-on-datasets-distributions-and-data-services>.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card.	Note pour l'utilisation
URL du terminal	dcap:endpointURL	rdfs:Resource	M	1..n	Emplacement initial ou terminal principal du service (un identifiant IRI).
Description du terminal	dcap:endpointDescription	rdfs:Resource	R	0..n	Description des services disponibles via les terminaux, y c. leurs opérations, leurs paramètres, etc. <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété contient une description des services disponibles via les terminaux, y c. leurs opérations, paramètres, etc. Elle fournit des détails spécifiques concernant les terminaux effectifs.
Jeu de données fourni	dcap:servesDataset	dcap:Dataset	R	0..n	Cette propriété fait référence à un ensemble de données pouvant être livré par le service de données.
Droits d'accès	dct:accessRights	dct:RightsStatement	O	0..1	Cette propriété PEUT inclure des informations concernant l'accès ou d'éventuelles restrictions basées sur la confidentialité, la sécurité ou d'autres directives.
Documentation	foaf:page	foaf:Document	O	0..n	Cette propriété fait référence à une page ou à un document concernant ce service de données.
Base légale	dcap:applicableLegislation	eli:LegalResource	O	0..n	Base légale réglementant la création ou la gestion du service de données. <ul style="list-style-type: none"> Un identifiant ELI DEVRAIT être utilisé. L'identifiant Fedlex DEVRAIT être utilisé au niveau fédéral. S'il n'y a pas d'identifiant ELI ou FedLex, la propriété dct:relation (voir 3.3.19 Property: related resource) DOIT être utilisée pour indiquer la base légale. Pour plus d'informations, voir DCAT-AP – LegalResource.

Tableau 9: Classe – service de données

4.8 Classe: séries de jeux de données

Une collection de jeux de données publiés séparément, mais partageant certaines caractéristiques qui les regroupent.

Il est recommandé d'éviter les séries dont la collection ne comprend aucun jeu de données. Au moins un jeu de données doit par conséquent renvoyer à une série de jeux de données par l'utilisation de la propriété *in series* (dcap:inSeries).

DCAT-AP fournit un guide d'utilisation des séries de jeux de données: <https://semiceu.github.io/DCAT-AP/releases/3.0.0/#usage-guide-on-dataset-series>.

Note sur la classification des séries de jeux de données dans DCAT-AP CH v3:

DCAT-AP définit la série de jeux de données uniquement comme une sous-classe de dcap:Resource. DCAT, cependant, la définit comme une sous-classe de dcap:Dataset. Jusqu'à ce que cette contradiction soit résolue, la classe est répertoriée comme une sous-classe de dcap:Resource dans la représentation UML, mais il est toujours fait référence à l'utilisation possible des propriétés de dcap:Dataset.

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card .	Note pour l'utilisation
Base légale	dcatap:applicableLegislation	eli:LegalResource	0	0..n	<p>La base légale réglementant la création ou la gestion du service de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> Un identifiant ELI DEVRAIT être utilisé. L'identifiant Fedlex DEVRAIT être utilisé au niveau fédéral. S'il n'y a pas d'identifiant ELI ou FedLex, la propriété dct:relation (voir 3.3.19 Property: related resource) DOIT être utilisée pour indiquer la base légale. Pour plus d'informations, voir DCAT-AP – LegalResource.
Fréquence de mise à jour	dcat:accrualPeriodicity	dct:Frequency	0	0..1	<p>Fréquence à laquelle la série de données est mise à jour. La fréquence de mise à jour d'une série de jeux de données n'est pas égale à celle des jeux de données de la collection. La fréquence de mise à jour d'une série de jeux de données correspond au rythme auquel de nouveaux éléments y sont ajoutés. Alors que la fréquence de mise à jour d'un jeu de données correspond au rythme auquel le jeu de données est mis à jour.</p> <ul style="list-style-type: none"> VC à utiliser: [VOCAB-EU-FREQUENCY]

Propriété	URI	Plage	Niveau exigé	Card .	Note pour l'utilisation
Couverture géographique	dct:spatial	dct:Location	O	0..n	<p>Cette propriété se réfère à une zone géographique couverte par le catalogue.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cette propriété peut être indiquée à l'aide d'une référence IRI ou peut être encodée comme une instance de dct:Location. VC à utiliser pour la référence IRI: Il FAUDRAIT utiliser les ressources LINDAS¹⁴. Lorsqu'un lieu n'est pas disponible en tant que ressource LINDAS, le vocabulaire UE des listes d'autorités désignées PEUT être utilisé: [VOCAB-EU-CONTINENT], [VOCAB-EU-COUNTRY], [VOCAB-EU-PLACE]. Si le lieu ne figure pas dans l'un des vocabulaires de l'UE mentionnés, il est POSSIBLE d'utiliser des URI de noms géographiques: [GEONAMES]. Ressources LINDAS: les identifiants de ressources internationalisés (IRI) des différents niveaux géographiques officiels de la Suisse sont présentés sur le site LINDAS à l'adresse https://ld.admin.ch/country/CHE?lang=fr. Pour trouver le niveau qui vous intéresse, veuillez suivre les liens de la section containsPlace. Voici quelques exemples pour chaque niveau administratif: Pays – Suisse: https://ld.admin.ch/country/CHE?lang=fr Canton – Argovie: https://ld.admin.ch/canton/19 District – Brigue: https://ld.admin.ch/district/2301 Commune – Versoix: https://ld.admin.ch/municipality/6644 <p>Il est possible de contacter Swisstopo pour les régions spéciales (p. ex. les régions d'observation du marché, celles de l'inventaire forestier). De plus amples informations sont disponibles à l'adresse https://geo.ld.admin.ch/.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour l'encodage comme instance de dct:Location, voir la classe Location (DCAT-AP – 7.12 Location).
Période couverte	dct:temporal	dct:PeriodOfTime	O	0..n	<p>Période que couvre le jeu de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'elle est prise en compte dans une série de jeux de données, la période couverte par chaque jeu de données doit entrer dans la période couverte par la série. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser une valeur illimitée, p. ex. après 2012.

Tableau 10: Classe – séries de jeux de données (Class – Dataset Series)

¹⁴ Ressources LINDAS: <https://lindas.admin.ch/>

5 Conformité avec DCAT-AP

Cette section n'a pas force normative.

DCAT-AP CH est un sous-profil de DCAT-AP, lui-même un profil d'application de DCAT.

Le guide relatif au profil DCAT indique que les profils d'application peuvent former des niveaux hiérarchiques.

Il existe une étroite collaboration entre DCAT-AP et DCAT-AP CH, qui prend principalement la forme d'une discussion en ligne sur GitHub à l'adresse <https://github.com/SEMICEu/DCAT-AP>.

Le diagramme suivant présente la relation entre DCAT, DCAT-AP et DCAT-AP CH:

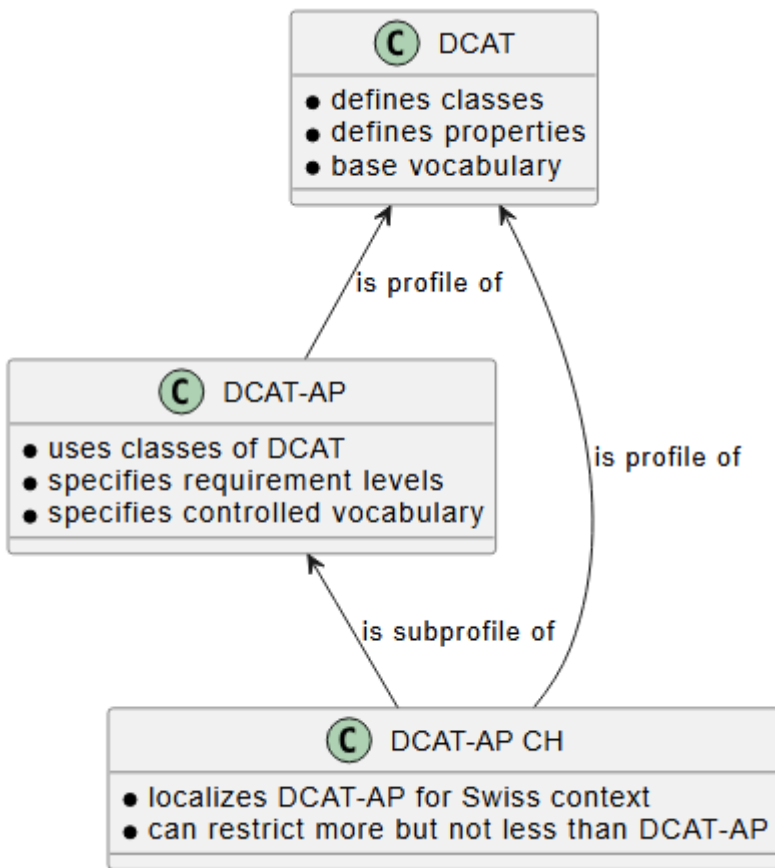


Figure 2: Relation entre DCAT, DCAT-AP et DCAT-AP CH

Au vu des considérations précitées relatives à l'interopérabilité, DCAT-AP CH a vocation à demeurer un sous-profil de DCAT-AP. Cela permet à data-europa.eu un moissonnage efficace des métadonnées structurées selon DCAT-AP CH.

DCAT-AP CH vise également l'exhaustivité, l'idée étant qu'un fournisseur de données qui n'utilise que ce profil comme guide devrait être en mesure de constituer un catalogue de données systématiquement conforme à DCAT-AP.

Par conséquent:

- DCAT-AP CH contient l'ensemble des classes de base actuellement connues de DCAT-AP (version 3.0.0).
- DCAT-AP CH contient l'ensemble des propriétés recommandées et obligatoires connues de DCAT-AP (version 3.0.0). Les conditions d'application de DCAT-AP CH s'appliquent à l'ensemble des propriétés mentionnées.
- Les propriétés de DCAT-AP ou DCAT non mentionnées dans DCAT-AP CH sont considérées comme facultatives. Pour ces propriétés, les conditions d'application de DCAT-AP et DCAT s'appliquent dans l'ordre suivant: si la propriété figure dans DCAT-AP, les conditions d'application de DCAT-AP s'appliquent; s'il s'agit d'une propriété de DCAT uniquement, les conditions d'application de DCAT s'appliquent.

Propriétés personnalisées dans DCAT-AP CH

DCAT-AP CH PEUT introduire des propriétés et un vocabulaire spécifiques à la Suisse, tels que la liste des cantons, qui n'existent pas dans le vocabulaire DCAT ou DCAT-AP. Il ne DEVRAIT cependant pas introduire ses propres propriétés (personnalisées), celles-ci pouvant être exprimées dans DCAT à l'aide de vocabulaires différents. Le cas échéant, il convient d'utiliser le vocabulaire DCAT-AP ou DCAT.

Par conséquent, certaines propriétés qui étaient personnalisées dans la version 2 ont été supprimées dans la version 3 de DCAT-AP CH:

- La propriété `dct:coverage` de la classe `dcat:Distribution`, qui servait à modéliser la forme de distribution des jeux de données sous forme de séries de données, est désormais considérée comme obsolète. Dans la mesure du possible, on modélisera désormais les séries de données sous forme de jeux de données à l'aide de la classe `Série de jeux de données` (voir les sections 3.6 Classe: forme de distribution, et 3.8 Classe: séries de jeux de données) pour indiquer la période, on peut utiliser `dct:temporal`, pour la couverture géographique `dct:spatial`.

DCAT-AP CH définit toujours les propriétés personnalisées dont le remplacement par le vocabulaire DCAT-AP ou DCAT n'est à ce stade pas considéré comme possible ou pertinent (dans la version 3.0.0 de DCAT-AP):

- `schema:image` sur `dcat:Dataset` et `dcat:Distribution`: cette propriété permet d'attribuer des vignettes aux formes de distribution contenant des données visuelles.

6 Conformité avec DCAT-AP CH

6.1 Exigences envers les fournisseurs de données

Un catalogue de données est conforme à DCAT-AP CH si

- une description RDF du catalogue est disponible;
- toutes les classes et propriétés définies dans DCAT-AP CH v3 sont utilisées en conformité avec la sémantique déclarée dans la présente spécification.
- Les propriétés non mentionnées dans la présente spécification PEUVENT être utilisées si elles figurent dans DCAT-AP ou DCAT; leur utilisation est conforme à DCAT-AP si elles figurent dans DCAT-AP, ou à DCAT si elles ne figurent que dans DCAT.

6.2 Exigences envers les destinataires

Une application (portail de données) est conforme à DCAT-AP si

- elle est capable de traiter des catalogues RDF conformes à DCAT-AP CH.
- Le terme «traiter» signifie que l'application DOIT accepter les données entrantes et les fournir de manière transparente à d'autres applications et services.
- Ce terme ne stipule pas si et comment les métadonnées sont stockées en interne, affichées ou rendues consultables.
- Le traitement des métadonnées s'applique également aux classes et aux propriétés qui ne sont pas mentionnées dans DCAT-AP CH, mais qui font partie de DCAT-AP ou de DCAT. Un destinataire conforme à la norme DCAT-AP CH DOIT également être en mesure de traiter ces classes et propriétés.

7 Considérations relatives à la sécurité

Aucune considération relative à la sécurité n'est nécessaire.

8 Clause de non-responsabilité / référence aux droits des tiers

Les normes **eCH** que l'association eCH met gratuitement à la disposition des utilisateurs ou qu'elle cite à titre de référence **eCH** constituent uniquement des recommandations. L'association enregistrée **eCH** ne sera en aucun cas responsable des décisions ou mesures prises par l'utilisateur sur la base de ces documents. Il incombe à l'utilisateur de vérifier lui-même les documents avant de les utiliser et de demander conseil si nécessaire. Les **normes eCH** ne peuvent et ne doivent pas remplacer les conseils techniques, organisationnels ou juridiques au cas par cas.

Les documents, procédures, méthodes, produits et normes auxquels il est fait référence dans les **normes eCH** sont éventuellement protégés par des marques, des droits d'auteur ou des brevets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur exclusivement d'obtenir les licences nécessaires auprès des personnes ou organisations habilitées.

Bien que l'association enregistrée **eCH** ait pris soin de préparer les **normes eCH** avec toute la diligence requise, elle ne peut garantir que les informations et les documents fournis sont à jour, complets, exacts ou exempts d'erreurs. **eCH** se réserve le droit de modifier le contenu des normes eCH à tout moment et sans annonce préalable.

Toute responsabilité relative à des dommages que l'utilisateur pourrait subir par suite de l'utilisation des normes **eCH** est exclue, sous réserve de prescriptions légales contraires.

9 Droits d'auteur

Les personnes qui élaborent des **normes eCH** restent titulaires de leurs droits de propriété intellectuelle. Ces personnes s'engagent toutefois à mettre, dans la mesure du possible, leurs droits de propriété intellectuelle ou d'autres droits en lien avec la propriété intellectuelle de tiers à la disposition des unités techniques concernées et de l'association enregistrée **eCH**, gratuitement et pour une utilisation illimitée ainsi qu'en vue de leur développement ultérieur dans le cadre de la mission de l'association.

Les normes élaborées par des unités techniques peuvent être utilisées, diffusées et développées gratuitement et de manière illimitée en mentionnant le nom de l'auteur respectif d'**eCH**.

Les normes **eCH** sont intégralement documentées et libres de toute restriction relevant du droit des brevets ou de droits de licence. La documentation associée peut être demandée gratuitement.

Les présentes dispositions s'appliquent exclusivement aux normes élaborées par **eCH**, et non aux normes ou produits de tiers cités dans lesdites normes **eCH**. Les normes comprennent les références pertinentes aux droits des tiers.

Annexe A – Références et bibliographie

[VOCAB-DCAT]	<u>Data Catalog Vocabulary Fadi Maali; John Erickson. W3C. 22 August 2024. W3C Recommendation</u>
[DCTERMS]	<u>DCMI Metadata Terms. DCMI Usage Board. DCMI. 20 January 2020. DCMI Recommendation</u>
[DCAT-AP]	<u>DCAT Application Profile for data portals in Europe. Version 3.0.0. European Commission. 18 June 2024</u>
[FOAF]	<u>FOAF Vocabulary Specification 0.99 (Paddington Edition). Dan Brickley; Libby Miller. FOAF project. 14 January 2014</u>
[schema-org]	<u>[schema-org] W3C Schema.org Community Group. W3C. 6.0</u>
[RDF-SYNTAX-GRAMMAR]	<u>RDF 1.1 XML Syntax. Fabien Gandon; Guus Schreiber. W3C. 25 February 2014. W3C Recommendation</u>
[RDF-SCHEMA]	<u>RDF Schema 1.1. Dan Brickley; Ramanathan Guha. W3C. 25 February 2014. W3C Recommendation</u>
[VCARD-RDF]	<u>vCard Ontology – for describing People and Organizations. Renato Iannella; James McKinney. W3C. 22 May 2014. W3C Working Group Note</u>
[XMLSCHEMA 11-2]	<u>W3C XML Schema Definition Language (XSD) 1.1 Part 2: Datatypes. David Peterson; Sandy Gao; Ashok Malhotra; Michael Sperberg-McQueen; Henry Thompson; Paul V. Biron et al. W3C. 5 April 2012. W3C Recommendation</u>
[VOCAB-ADMS]	<u>Asset Description Metadata Schema (ADMS). Phil Archer; Gofran Shukair. W3C. 1 August 2013. W3C Working Group Note</u>
[SKOS-REFERENCE]	<u>SKOS Simple Knowledge Organization System Reference. Alistair Miles; Sean Bechhofer. W3C. 18 August 2009. W3C Recommendation</u>
[LOCN]	<u>ISA Programme Location Core Vocabulary</u>
[PROV]	<u>PROV-Overview W3C</u>
[SPDX]	<u>SPDX 2.2.1. The Linux Foundation</u>
[GeoSPARQL]	<u>GeoSPARQL – A Geographic Query Language for RDF Data</u>
[ODRL]	<u>ODRL Vocabulary & Expression 2.2. W3C Recommendation. 15 February 2018</u>
Étude relative à DCAT-AP CH	<u>https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/services/ogd/documentation.assetdetail.11147096.html</u>

Annexe B – Coopération et vérification

Amsler Andreas	Opendata.ch
Arnaud Raphaëlle	Office fédéral de topographie
Beroggi Lien	Office fédéral de la statistique
Di Donato Pasquale	Office fédéral de topographie
Di Gallo Claudio	Archives fédérales suisses
Djakovic Boris	Canton de Bâle-Ville
Eggler Tabea	Canton de Zurich
Frasmeier Florian	Office fédéral de la statistique
Günter Matthias	CFF Chemins de fer fédéraux
Haller Stephan	Haute école spécialisée bernoise
Hitz Benedikt	Haute école spécialisée bernoise
Humar Tania	Office fédéral de topographie
Iosifescu Ionut	Institut fédéral suisse de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL
Jullierat Edy	Office fédéral de la statistique
Knowler Rae	Liip AG
Koller Daniela	Canton de Thurgovie
Koscevic Michael	Office fédéral de la statistique
Kovalchuk Natalia	Liip AG
Luggen Michael	Chancellerie fédérale
Meier Markus	CFF Chemins de fer fédéraux
Oderbolz Stefan	EBP Switzerland AG
Pietschmann Jörg	Canton de Lucerne
Roth Maik	Office fédéral de la statistique, chef du groupe de spécialistes eCH
Santi Fabian	Office fédéral de la statistique
Schorr Jörg	La Poste
Spichtig Michèle	Office fédéral de la statistique, adjointe du chef du groupe de spécialistes eCH
Tanner Pascal	Canton d'Argovie
Vu Kim Lan	Office fédéral de la statistique
Vuillaume Joël	Office fédéral des routes
Weber Thomas	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication

Annexe C – Abréviations et glossaire

CSV	Comma-separated values (format de fichier)
DCAT	Data Catalog Vocabulary
DCAT AP	DCAT – Profil d'application pour les portails de données européens
DCAT-AP CH	DCAT – Profil d'application pour les portails de données en Suisse
Eurovoc	Thésaurus développé, publié et utilisé par l'Union européenne pour indexer les documents des institutions européennes
FTP	File Transfer Protocol
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IANA	Internet Assigned Numbers Authority
ISO	International Standards Organization
Type MIME	Internet media type ou content type (MIME est le sigle de Multipurpose Internet Mail Extensions)
N-Triples	Format de sérialisation en texte plein pour les graphes RDF (sous-catégorie de Turtle)
N3	Notation 3; langage formel, non basé sur XML, qui peut être utilisé comme syntaxe pour les données RDF
Turtle	Terse RDF Triple Language; format de sérialisation en texte plein pour les graphes RDF (sous-catégorie de Turtle)
OGD	Open Government Data
RDF	Resource Description Framework
RDF/XML	Sérialisations XML de RDF
TERMDAT	Banque de données terminologiques de l'administration fédérale
URL	Uniform Resource Locator
WebDAV	Web-based distributed authoring and versioning; norme ouverte pour la mise à disposition de fichiers sur Internet
XML	Extended Markup Language; langage de balisage pour présenter des données structurées hiérarchiquement sous forme de fichiers texte

Liste des espaces de noms référencés

dcat	http://www.w3.org/ns/dcat#	[VOCAB-DCAT]
dcatap	http://data.europa.eu/r5r/	[VOCAB-DCAT-AP]
dct	http://purl.org/dc/terms/	[DCTERMS]
foaf	http://xmlns.com/foaf/0.1/	[FOAF]
schema	http://schema.org/	[schema-org]
rdf	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#	[RDF-SYNTAX-GRAMMAR]
rdfs	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#	[RDF-SCHEMA]
vcard	http://www.w3.org/2006/vcard/ns#	[VCARD-RDF]
xsd	http://www.w3.org/2001/XMLSchema#	[XMLSCHEMA11-2]
adms	http://www.w3.org/ns/adms#	[VOCAB-ADMS]
skos	http://www.w3.org/2004/02/skos/core#	[SKOS-REFERENCE]
locn	http://www.w3.org/ns/locn#	[LOCN]
prov	http://www.w3.org/ns/prov#	[PROV]
spdx	http://spdx.org/rdf/terms#	[SPDX]
gsp	http://www.opengis.net/ont/geosparql#	[GeoSPARQL]
odrl	http://www.w3.org/ns/odrl/2/#	[ODRL]

Glossaire multilingue

Anglais	Allemand	Français	Italien
DCAT Application Profile	DCAT-Anwendungsprofil	profil d'application DCAT	profilo applicativo di
catalog	Katalog (ou Datenkatalog)	catalogue (ou catalogue de données)	catalogo
dataset	Datensatz	jeu de données	set di dati
distribution	Bereitstellungsform	forme de distribution	distribuzione
metadata record	Metadateneintrag	métadonnées	record di metadati
catalog record	Katalogeintrag	métadonnée de catalogue	catalog record di metadata
data Service	Datendienst	service de données	servizio di dati
dataset Series	Datensatzreihe	Séries de jeux de données	serie di set di dati

Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente

Les changements par rapport à la version précédente sont énumérés ici. Une vue d'ensemble détaillée des changements et des références aux problèmes GitHub correspondants est disponible à la [section B. Changelog](#) de la page Web correspondante de DCAT-AP CH v3.0.0¹⁵.

D.1 Personnalisation générale

- Le paragraphe [Condensé](#) a été mis à jour.
- Ajout des trois nouvelles classes Resource, Catalog Record et Dataset Series ainsi que d'une note sur l'héritage (*inheritance*) à la section [2.2.1 Classes](#).
- Une version actualisée d'UML remplace le diagramme de la sirène dans la section [2.2.1 Classes](#).
- La section [2.2.3 Vocabulaires contrôlés de DCAT-AP CH v3](#) a été mise à jour.
- Les notes pour l'utilisation définies dans le cadre du sous-groupe «vocabulaires contrôlés» ont été adaptées aux propriétés:
 - [3.2.11 Property: spatial / geographic](#)
 - [3.5.2 Property: spatial / geographical coverage](#)
 - [3.8.3 Property: spatial / geographic](#)
 - [3.3.20 Property: creator](#)
 - [3.3.6 Property: keyword/tag](#)
 - [3.3.9 Property: theme / category](#)
 - [3.3.13 Property: access rights](#)
 - [3.3.12 Property: rights](#)
 - [3.6.6 Property: rights](#)

D.2 Alignement sur DCAT-AP 3

L'objectif principal du groupe spécialisé eCH lors de la création de la version 3 de DCAT-AP CH était d'assurer la compatibilité avec la version 3 de DCAT-AP.

- DCAT et DCAT-AP ont introduit la nouvelle classe de séries de jeux de données (Dataset Series). Cette classe sera adoptée dans la version 3 de DCAT-AP CH.
- La version 3 de DCAT-AP a introduit la propriété dcatap:applicableLegislation. DCAT-AP CH V3 a adopté cette propriété pour les classes dcat:Catalog, dcat:Dataset, dcat:Distribution, dcat:DataService et dcat:DatasetSeries.
- Terminologie: mise à jour de la liste des préfixes.

¹⁵ DCAT-AP CH – Version 3.0.0 Working Draft. https://www.dcat-ap.ch/releases/3.0_workingdraft/dcat-ap-ch_3.0_working-draft.html

D.3 Classe dcat:Catalog

- Les propriétés point de contact, description, éditeur, titre, langue, licence, date de publication, droits d'utilisation et date de mise à jour sont désormais répertoriées dans la nouvelle classe abstraite [3.3 Class: Cataloged Resource](#) (voir [numéro 248](#)), ont été retirées de la liste de la classe [3.2 Class: Catalog](#).
- Introduction de la propriété [dcatap:applicableLegislation](#).
- Introduction de la propriété [dcat:resource](#) en raison de l'introduction de [3.3 Class: Cataloged Resource](#).
- Introduction de la propriété [dcat:record](#) en raison de l'introduction de [3.4 Class: Catalog Record](#).

D.4 Class dcat.Resource

- Introduction de la nouvelle classe abstraite [3.3 Class: Cataloged Resource](#).
- Les propriétés suivantes, déjà disponibles dans DCAT-AP CH v2, sont désormais répertoriées sous dcat:Resource et s'appliquent aux sous-classes de dcat:Resource: point de contact, description, identifiant, éditeur, titre, mot-clé / étiquette, page d'accueil, date de publication, thème / catégorie, date de mise à jour, droits d'utilisation, droits d'accès, conforme à, est référencé par, langue, attribution qualifiée, relation qualifiée, ressource connexe, licence.
- Introduction des propriétés suivantes:
 - [odrl:hasPolicy](#).
 - [adms:status](#).
 - [dcat:version](#) et [adms:versionNotes](#).
 - [dct:creator](#).
 - dcat:hasPart.
 - [dcat:first](#), [dcat:last](#) et [dcat:prev](#) en raison de l'introduction de [3.8 Class: Dataset Series](#).
- La plage de [dcat:mot-clé](#) a été adaptée pour permettre l'utilisation de vocabulaires contrôlés. DCAT-AP CH va plus loin que DCAT-AP, ce qui est important, car rdfs:Literal n'est pas structuré (texte libre) et ne gère pas très bien le multilinguisme.

D.5 Classe dcat:CatalogRecord

- Introduction de la nouvelle classe [3.4 Class: Catalog Record](#).

D.6 Classe dcat:Dataset

- Les propriétés point de contact, description, éditeur, titre, langue, date de publication, droits d'utilisation et date de mise à jour, droits d'accès, conforme à, est référencé par, attribution des rôles, relation qualifiée, ressource connexe, qui sont désormais répertoriées dans la nouvelle classe abstraite [3.3 Class: Cataloged Resource](#), ont été supprimées de la liste [3.5 Class: Dataset](#).
- Introduction des propriétés suivantes:

- [dcatap:applicableLegislation](#).
- [dcatap:availability](#) déjà sous [dcat:Distribution](#).
- [adms:identifier](#).
- [dcat:inSeries](#) en raison de l'introduction de [3.8 Class: Dataset Series](#).
- [prov:wasGeneratedBy](#).

D.7 Classe dcat:Distribution

- Set [dct:coverage](#) désormais obsolète.
- Introduction des propriétés suivantes:
 - [dcatap:applicableLegislation](#).
 - [adms:status](#).
 - [odrl:hasPolicy](#).

D.8 Classe dcat:DataService

- Les propriétés point de contact, éditeur, titre, licence, droits d'accès, mot-clé / étiquette, page d'accueil, qui sont désormais répertoriées dans la nouvelle classe abstraite [3.3 Class: Cataloged Resource](#) (voir [numéro 248](#)), ont été retirées de la liste de la classe [3.7 Class: Data Service](#).
- Introduction des propriétés suivantes:
 - [dcatap:applicableLegislation](#).

D.9 Classe dcat:DatasetSeries

- Introduction de la nouvelle classe [3.8 Class: Dataset Series](#).

D.10 Modifications formelles entre les versions 3.0.0 et 3.0.1

Chapitre	Page	Adaptation	No. RFC
6.3	42	Supprimé car redondant avec le chapitre 6.2	
Div.	Div.	Remplacer le lien « location » par « containsPlace »	

Annexe E – Table des illustrations

Figure 1: Aperçu des classes de DCAT-AP CH ainsi que de leurs propriétés et relations	9
Figure 2: Relation entre DCAT, DCAT-AP et DCAT-AP CH	40

Annexe F – Table des tableaux

Tableau 1 : Classes	8
Tableau 2: Vocabulaires contrôlés	13
Tableau 3 : Propriétés multilingues de DCAT-AP CH.....	15
Tableau 4 : Classe – catalogue.....	18
Tableau 5: Classe – ressource cataloguée	25
Tableau 6 : Classe – métadonnée du catalogue	27
Tableau 7: Classe – jeu de données.....	31
Tableau 8: Classe – forme de distribution	36
Tableau 9: Classe – service de données	37
Tableau 10: Classe – séries de jeux de données (Class – Dataset Series).....	39