

Ontologie

Date	Version
24/04/2019	5.0
	(Release 10)

État du document

O En projet O Vérifié O Validé

Maîtrise du document

Responsabilité	Nom	Entité	Date
Rédaction	MVI	Équipe Vitam	05/06/2018
Vérification	Équipe	Équipe Vitam	
Validation		Équipe Vitam	

Suivi des modifications

Version	Date	Auteur	Modifications	
0.1	05/06/2018	MVI	Initialisation	
0.2	22/06/18	MRE	Relecture	
1.0	25/06/2018	MRE	Finalisation du document pour publication de la Release 7	
2.0	21/09/18	MVI	 Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>Release 8</i>: Section 2.1. « Qu'est-ce qu'une ontologie ? » : ajout de deux exemples. Section 4.2. « Contrôle de l'ontologie sur les profils d'unité archivistique » : suppression du contrôle sur le type du vocabulaire défini dans le schéma de contrôle par rapport à son type d'indexation défini dans l'ontologie. Section 4.3. « Processus d'entrée » : précisions sur les contrôles ontologiques en entrée, notamment sur les unités archivistiques avec ou sans profil d'unité archivistique. Section 4.3. « Accès » : ajout des vérifications effectuées par la solution logicielle Vitam lors de la mise à jour d'une unité archivistique ne déclarant pas de profil d'unité archivistique et contenant des vocabulaires internes ou externes. Section 5.2. « Quand et comment créer un vocabulaire ? » : un vocabulaire doit être associée à au moins une collection, un vocabulaire de type objet ne fait pas l'objet de contrôles ontologiques et ne doit pas y être référencé. Section 5.6. « Comment mettre à jour une unité archivistique associée ou non à un profil d'unité archivistique associée ou non à un profil d'unité archivistique sans profil d'unité archivistique. 	
2.1	15/10/18	MRE	Relecture	
3.0	25/10/18	MRE	Finalisation du document pour publication de la Release 8	
3.1	25/01/19	MRE	Relecture	
4.0	30/01/19	MRE	Finalisation du document pour publication de la Release 9	
4.1	12/04/19	MVI	 Finalisation du document pour publication de la Release 9 Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>Release 10</i>: Section 2.1. « Qu'est-ce qu'une ontologie ? » : ajout d'un schéma; l'ontologie référence des vocabulaires utilisés pour décrire des griffons et des scénarios de préservation. Section 3. « Formalisation des vocabulaires ontologiques » : ajout de la sous-section 3.1. « Dans un fichier JSON »; mention de l'enregistrement de l'ontologie dans la collection « Ontology » (sous-section 3.2.). Section 4.1.1. « Import de l'ontologie » : la solution logicielle Vitam intègre une ontologie par défaut; l'import de l'ontologie s'effectue en mode « esclave » ; l'opération est de type « Masterdata ». Section 4.1.2. « Modification de l'ontologie » : 	

5.0	24/04/19	MRE	l'opération est de type « Masterdata » ; ajout d'un tableau référençant les messages renvoyés par la solution logicielle Vitam lort d'une mise à jour de l'ontologie. • Section 4.4. « Accès » : subdivision en trois sousparties : affichage dynamique des traductions (soussection 4.4.1.), optimisation de la recherche (soussection 4.4.2.), modification d'une unité archivistique (sous-section 4.4.3.). • Section 5.2. « Quand et comment créer un vocabulaire ? » : ajout d'un tableau sur la procédure à suivre. • Section 5.3. « Quand et comment modifier un type d'indexation ? » : ajout d'un tableau sur la procédure à suivre. • Section 5.4. « Quels sont les types d'indexation compatibles entre un profil d'unité archivistique et des vocabulaires ontologiques ? » : explication sur la présence de crochets dans le tableau ; lien vers l'annexe 2 détaillant les types JSON attendus pour les vocabulaires internes pouvant figurer dans un profil d'unité archivistique. • Section 5.5. « Quand et comment supprimer un vocabulaire ? » : ajout d'un tableau sur la procédure à suivre. • Annexe 2. « Types JSON conformes au type d'indexation des vocabulaires internes » : ajout de l'annexe. Finalisation du document pour publication de la Release 10
J.U	47/07/13	Timansation du document pour publication de la Release 10	

Documents de référence

Document	Date de la version	Remarques
NF Z44022 – MEDONA - Modélisation des données pour l'archivage	18/01/2014	
Standard d'échange de données pour l'archivage – SEDA – v. 2.1	06/2018	
Vitam - Structuration des Submission Information Package (SIP) – v. 8.0.	30/01/2019	
Vitam – Profils d'unité archivistique – v. 5.0.	24/04/2019	Ce document est complémentaire du présent document qui fait référence, ponctuellement, aux profils d'unité archivistique.

Licence

La solution logicielle VITAM est publiée sous la licence CeCILL 2.1 ; la documentation associée (comprenant le présent document) est publiée sous Licence Ouverte V2.0.

Table des matières

I - Résumé	5
A - Présentation du programme Vitam	5
B - Présentation du document	
II - Présentation de la notion d'ontologie	7
A - Qu'est-ce qu'une ontologie ?	
B - Pourquoi une ontologie ?	
2 1 0 and and a second of the	
III - Formalisation des vocabulaires ontologiques	10
A - Dans un fichier JSON	
B - Dans la solution logicielle Vitam	
C - Dans le Standard d'échange de données pour l'archivage (SEDA)	
5 Bans le standard à centange de données pour l'arenivage (523/1)	
IV - Mécanismes mis en œuvre dans la solution logicielle Vitam	13
A - Administration de l'ontologie	
1 - Import de l'ontologie	
2 - Modification de l'ontologie	
B - Processus d'entrée	
C - Accès	
1 - Affichage dynamique des traductions	
2 - Optimisation de la recherche	
3 - Contrôle lors de la mise à jour des unités archivistiques	
D - Quand et comment créer une ontologie ?	
E - Quand et comment créer un vocabulaire ?	
F - Quand et comment modifier un type d'indexation ?	
G - Quels sont les types d'indexation compatibles entre un profil d'unité archivistique et	
vocabulaires ontologiques ?	
H - Quand et comment supprimer un vocabulaire ?	
I - Comment mettre à jour une unité archivistique associée ou non à un profil d'unité	
archivistique?	24
J - Quel accès à l'ontologie ?	
1 - Gestion des droits	
2 - Restitution sur une IHM	
K - Comment utiliser l'ontologie ?	
K - Comment utiliser i ontologie :	,∠0
V - Annexe 1 : Vocabulaires internes de l'ontologie	20
v - Almere 1. vocabulaires internes de 1 ontologie	00
VI - Annexe 2 : Types JSON conformes au type d'indexation des vocabulaires internes	ΓO
VI = ATMEXE ∠ . I VDES JOUIN COMOTHES AUTVOE O INGEXAUOU DES VOCADUIAITES INTERNES	

I - Résumé

Jusqu'à présent, pour la gestion, la conservation, la préservation et la consultation des archives numériques, les acteurs du secteur public étatique ont utilisé des techniques d'archivage classiques, adaptées aux volumes limités dont la prise en charge leur était proposée. Cette situation évolue désormais rapidement et les acteurs du secteur public étatique doivent se mettre en capacité de traiter les volumes croissants d'archives numériques qui doivent être archivés, grâce à un saut technologique.

A - Présentation du programme Vitam

Les trois ministères (Armées, Culture et Europe et Affaires étrangères), combinant légalement mission d'archivage définitif et expertise archivistique associée, ont décidé d'unir leurs efforts, sous le pilotage de la Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État (DINSIC), pour faire face à ces enjeux. Ils ont décidé de lancer un programme nommé Vitam (Valeurs Immatérielles Transmises aux Archives Pour Mémoire) qui couvre plus précisément les opérations suivantes :

- la conception, la réalisation et la maintenance mutualisées d'une solution logicielle d'archivage électronique de type back-office, permettant la prise en charge, le traitement, la conservation et l'accès aux volumes croissants d'archives (projet de solution logicielle Vitam);
- l'intégration par chacun des trois ministères porteurs du Programme de la solution logicielle dans sa plate-forme d'archivage. Ceci implique l'adaptation ou le remplacement des applications métiers existantes des services d'archives pour unifier la gestion et l'accès aux archives, la reprise des données archivées depuis le début des années 1980, la réalisation d'interfaces entre les applications productrices d'archives et la plate-forme d'archivage (projets SAPHIR au MEAE, ADAMANT au MC et ArchiPél au MinArm);
- le développement, par un maximum d'acteurs de la sphère publique, de politiques et de plates-formes d'archivage utilisant la solution logicielle (projet Ad-Essor).

La solution logicielle Vitam est développée en logiciel libre et recourt aux technologies innovantes du Big Data, seules à même de relever le défi de l'archivage du nombre d'objets numériques qui seront produits ces prochaines années par les administrations de l'État. Afin de s'assurer de la qualité du logiciel livré et de limiter les décalages calendaires de réalisation, le projet est mené selon une conduite de projet Agile. Cette méthode dite « itérative », « incrémentale » et « adaptative » opère par successions de cycles réguliers et fréquents de développements-tests-corrections-intégration. Elle associe les utilisateurs tout au long des développements en leur faisant tester les éléments logiciels produits et surtout en leur demandant un avis sur la qualité des résultats obtenus. Ces contrôles réguliers permettent d'éviter de mauvaises surprises lors de la livraison finale de la solution logicielle en corrigeant au fur et à mesure d'éventuels dysfonctionnements.

Le programme Vitam bénéficie du soutien du Commissariat général à l'investissement dans le cadre

de l'action : « Transition numérique de l'État et modernisation de l'action publique » du Programme d'investissement d'avenir. Il a été lancé officiellement le 9 mars 2015, suite à la signature de deux conventions, la première entre les ministères porteurs et les services du Premier ministre, pilote du programme au travers de la DINSIC, et la seconde entre les services du Premier ministre et la Caisse des dépôts et consignations, relative à la gestion des crédits attribués au titre du Programme d'investissements d'avenir.

B - Présentation du document

Le document présente les fonctionnalités associées à la prise en compte de la notion d'ontologie dans la solution logicielle Vitam.

Il s'articule autour des axes suivants :

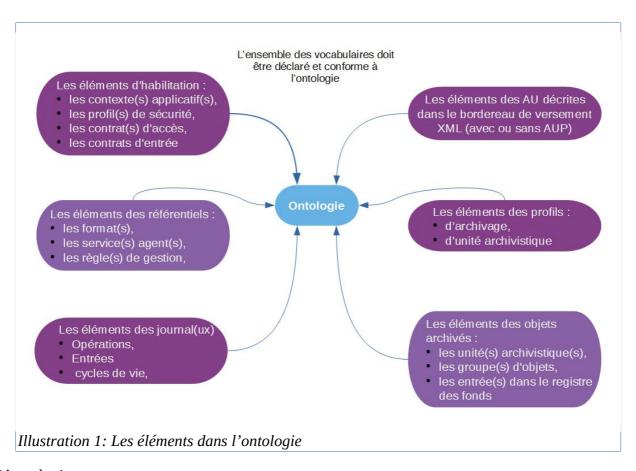
- une présentation de la notion d'ontologie ;
- une présentation de la manière dont la solution logicielle Vitam la formalise ;
- une présentation des mécanismes mis en œuvre dans la solution logicielle Vitam pour prendre en compte cette notion ;
- quelques conseils complémentaires de mise en œuvre.

Le présent document décrit les fonctionnalités qui sont offertes par la solution logicielle Vitam au terme de la *release 10* (avril 2019). Il a vocation a être amendé, complété et enrichi au fur et à mesure de la réalisation de la solution logicielle Vitam et des retours et commentaires formulés par les ministères porteurs et les partenaires du programme.

II - Présentation de la notion d'ontologie

A - Qu'est-ce qu'une ontologie?

L'ontologie référence l'**ensemble des vocabulaires** ou métadonnées acceptés dans la solution logicielle Vitam. Pour chacun de ces vocabulaires, elle définit un intitulé et un type d'indexation particulier (par exemple, texte, décimal, entier), ainsi que la/les collection(s) de la solution logicielle Vitam qui l'(les) utilise(nt)¹.



L'ontologie se compose :

- des vocabulaires définis dans le Standard d'échanges de données pour l'archivage (SEDA), inclus par défaut. Ces vocabulaires correspondent aux éléments XML présents dans les messages du SEDA (ArchiveTransfer en particulier)
- des vocabulaires propres à la solution logicielle Vitam, inclus par défaut²;
- de vocabulaires non gérés par les deux précédents items et ajoutés pour répondre à un besoin particulier du service utilisateur, en particulier enrichir les descriptions, en entrée ou en accès.

Ces vocabulaires peuvent être utilisés pour décrire :

¹ Pour plus de précisions, consulter la section 3. « Formalisation des vocabulaires ontologiques » du présent document.

² Ces vocabulaires sont détaillés dans la documentation Modèle de données.

- 0 à n contexte(s) applicatif(s),
- 0 à n contrat(s) d'accès,
- 0 à n contrat(s) d'entrée,
- 0 à n entrée(s) dans le registre des fonds (fonds propres et symboliques),
- 0 à n format(s),
- 0 à n griffon(s),
- 0 à n groupe(s) d'objets,
- 0 à n journal(ux) (opérations, cycles de vie),
- 0 à n profil(s) d'archivage,
- 0 à n profil(s) de sécurité,
- 0 à n profil(s) d'unité archivistique,
- 0 à n règle(s) de gestion,
- 0 à n scénario(s) de préservation,
- 0 à n service(s) agent(s),
- 0 à n unité(s) archivistique(s),
- 0 à n vocabulaire(s).

Points d'attention:

- les vocabulaires sont uniques dans la solution logicielle Vitam ;
- les vocabulaires utilisés par la solution logicielle Vitam de type « objet », c'est-à-dire ne contenant pas de valeurs informationnelles, ne sont pas référencés dans l'ontologie. Il peut s'agir de :
 - vocabulaires conformes au SEDA de type « objet », c'est-à-dire correspondant à un élément XML englobant un sous-élément XML (par exemple, Writer ou Management) ne sont pas référencés dans l'ontologie;

 vocabulaires générés par la solution logicielle Vitam, correspondant à un élément JSON de type « objet ».

Exemple : Ne sont pas présents dans l'ontologie les éléments JSON _mgt, AccessRule, Rules, CustodialHistory. Les autres, qui contiennent des valeurs informationnelles, le sont.

En d'autres termes, l'ontologie **référence seulement les vocabulaires pouvant contenir des valeurs** (ou métadonnées) quand ils sont utilisés.

B - Pourquoi une ontologie?

L'ontologie répond à plusieurs besoins :

- regrouper toutes les façons de nommer un même objet intellectuel et disposer d'une liste de l'ensemble des vocabulaires gérés nativement par la solution logicielle Vitam, précisant :
 - leur dénomination lorsqu'ils sont exposés via l'API externe (ex : #originating_agency),
 - leur dénomination interne au système (_sp),
 - o leur dénomination dans un bordereau de transfert conforme au SEDA (OriginatingAgencyIdentifier) ;
- éviter les conflits en interdisant la définition d'un nouveau vocabulaire avec le même identifiant et intitulé qu'un vocabulaire préexistant ;
- connaître le type d'indexation des différents vocabulaires proposé par défaut par la solution logicielle Vitam et, le cas échéant, s'il ne correspond pas aux choix d'implémentation, le modifier;
- pour un profil d'unité archivistique, connaître les vocabulaires et leur type, afin de rédiger un profil conforme aux éléments indexés et gérés par la solution logicielle Vitam;
- le cas échéant, ajouter des vocabulaires ;
- éviter la multiplication des vocabulaires déclarés dans les profils d'unité archivistique faisant référence à une même entité ;
- attribuer un type d'indexation particulier pour chacun d'entre eux, et ainsi :
 - améliorer leur indexation dans le moteur de recherche Elastic Search et, de fait, procéder à des recherches plus fines selon leur type d'indexation,
 - contrôler les valeurs des unités archivistiques déclarant un profil d'unité archivistique,
 en entrée comme en accès.

III - Formalisation des vocabulaires ontologiques

A - Dans un fichier JSON

Un référentiel ontologique ou ontologie liste l'ensemble des vocabulaires pouvant être utilisés par la solution logicielle Vitam. Ce référentiel est importé sous la forme d'un fichier JSON, contenant systématiquement l'ensemble des vocabulaires utilisés.

```
Exemple: deux vocabulaires contenant uniquement les informations obligatoires pour être importés avec succès.

[
{
    "Identifier": "Vocabulaire1",
    "Type": "LONG"
    },
    {
        "Identifier": "Vocabulaire2",
        "Type": "TEXT"
    }
]
```

Un vocabulaire donné doit nécessairement être décrit avec les informations suivantes :

- identifiant devant être unique dans le fichier JSON (Identifier) ;
- type d'indexation du vocabulaire, correspondant à un type attendu par le moteur Elastic Search (Type. Les valeurs acceptées sont : DATE, TEXT, KEYWORD, BOOLEAN, LONG, DOUBLE, GEO_POINT, ENUM³;

Un nom (SedaField et/ou ApiField), une traduction (ShortName), une description (Description), une origine (Origin) et une référence à des collections utilisant le vocabulaire décrit (Collections), facultatifs, peuvent venir compléter ces informations.

B - Dans la solution logicielle Vitam

Les vocabulaires sont enregistrés dans la base de données MongoDB, dans la collection « Ontology », sous la forme d'enregistrements au format JSON.

Chaque enregistrement est modélisé comme suit⁴:

Champ	Description	
_id	identifiant unique, fourni par le système (champ obligatoire)	
Identifier	 identifiant unique dans l'ensemble du système (champ obligatoire). Pour les vocabulaires internes, cet identifiant correspond au nom de la métadonnée telle qu'elle est définie dans le modèle de données de la solution logicielle Vitam. Pour un vocabulaire interne issu du SEDA, l'identifiant peut prendre deux formes différentes : 	

³ Des précisions sur les types d'indexation supportés par la solution logicielle Vitam sont apportées dans la partie 5.2. « Quand et comment créer un vocabulaire ? ».

⁴ Pour plus d'informations, consulter le document *Modèle de données*, chapitre « Collection Ontology ». Un exemple d'ontologie se trouve dans l'annexe 1 du présent document.

	 une dénomination interne au système (ex :_sp, équivalent du bloc OriginatingAgencyIdentifier), une dénomination correspondant à la nomenclature du SEDA (ex : Tag); Pour les vocabulaires externes, cet identifiant correspond au nom de la métadonnée telle qu'elle est nommée dans un bordereau de transfert ou dans un profil d'unité archivistique. 	
SedaField et ApiField	 nom du vocabulaire : tel qu'il est défini dans la nomenclature du SEDA (champ facultatif). Ce champ est utilisé uniquement pour les vocabulaires référençant une unité archivistique et un groupe d'objets ; tel qu'il est retourné via le DSL (champ facultatif. ex : #sp). 	
ShortName	traduction du vocabulaire, explicitant de manière intelligible le nom du vocabulaire (champ facultatif).	
Description	description (champ facultatif).	
Туре	type d'indexation du vocabulaire, correspondant à un type attendu par le moteur Elastic Search (champ obligatoire). Les valeurs acceptées sont : DATE, TEXT, KEYWORD, BOOLEAN, LONG, DOUBLE, GEO_POINT, ENUM ⁵ .	
Origin	 origine du vocabulaire, précisant la provenance du vocabulaire (champ facultatif). Sa valeur peut être égale à : INTERNAL : pour les vocabulaires conformes au SEDA et les vocabulaires propres à la solution logicielle Vitam ; EXTERNAL : pour les vocabulaires non gérés nativement par les deux précédents items et ajoutés pour répondre à un besoin particulier. 	
Collections	collection(s) de la base de données MongoDB qui utilise(nt) le vocabulaire en question (champ facultatif).	

C - Dans le Standard d'échange de données pour l'archivage (SEDA)

L'ontologie reprend des éléments définis dans la norme NF Z44-022 et dans sa déclinaison pour les acteurs du service public, le Standard d'échanges de données pour l'archivage (SEDA). Un bordereau de transfert utilise de fait les vocabulaires définis dans l'ontologie de la solution logicielle Vitam.

La norme NF Z44-022 offre la possibilité d'ajouter des éléments supplémentaires, appelés « extensions » :

• Des extensions dont la définition est obligatoire pour que le schéma soit valide (extensions par substitution, de type abstract). Sont concernés :

⁵ Des précisions sur les types d'indexation supportés par la solution logicielle Vitam sont apportées dans la partie 5.2. « Quand et comment créer un vocabulaire ? ».

Bloc concerné	Elément XML	Signification / usage
	<otherdimensionsabstract></otherdimensionsabstract>	Autres dimensions possibles pour un objet physique
Métadonnées techniques	<othercoretechnicalmetadataa bstract></othercoretechnicalmetadataa 	Métadonnées techniques essentielles ne correspondant : • ni à des fichiers de type texte, • ni à des fichiers de type document, • ni à des fichiers de type image, • ni à des fichiers de type audio, • ni à des fichiers de type vidéo Ex. : bases de données, plans 2D, plans 3D
	<objectgroupextensionabstract< td=""><td>Métadonnées descriptives complémentaires</td></objectgroupextensionabstract<>	Métadonnées descriptives complémentaires
Métadonnées descriptives	<archiveunitreferenceabstract< td=""><td>Requêtes permettant de gérer la récursivité et de pointer vers un objet-archives supposé être déjà géré par le SAE</td></archiveunitreferenceabstract<>	Requêtes permettant de gérer la récursivité et de pointer vers un objet-archives supposé être déjà géré par le SAE
Métadonnées de gestion	<othermanagementabstract></othermanagementabstract>	Autres métadonnées de gestion

• Des extensions dont la définition n'est pas obligatoire pour que le schéma soit valide (extensions par redéfinition, de type OpenType). Leur type peut être défini selon les besoins des utilisateurs qui peuvent y mettre ce qu'ils veulent. Aucune vérification sur ces extensions ne pourra être faite lors des transactions tant que le type de ces extensions n'est pas défini. Sont concernés :

Bloc concerné	Elément XML	Signification / usage
Noyau du schéma (main)	<organizationdescriptivemetadatat ype=""></organizationdescriptivemetadatat>	Métadonnées descriptives pour une organisation
	<signaturetype></signaturetype>	Signature utilisée lors des échanges de messages
Métadonnées techniques	<xxxtechnicalmetadatatype></xxxtechnicalmetadatatype>	Métadonnées techniques essentielles correspondant à des fichiers de types texte, document, image, audio et vidéo
	<pre><descriptivetechnicalmetadatatype></descriptivetechnicalmetadatatype></pre>	Autres métadonnées techniques

Ces extensions doivent être qualifiées d'origine « EXTERNAL » dans l'ontologie.

IV - Mécanismes mis en œuvre dans la solution logicielle Vitam

La solution logicielle Vitam offre à un service d'archives ou à un service externe plusieurs fonctionnalités lui permettant de mettre en œuvre des vocabulaires ontologiques :

- en termes d'administration :
 - o la **gestion d'un référentiel** appelé « Ontologie » ;
 - une vérification que les profils d'unité archivistique (ou documents type) déclarent des vocabulaires conformément à leur référencement dans l'ontologie;
- en entrée du système :
 - une vérification que les unités archivistiques présentes dans le SIP et déclarant un profil d'unité archivistique sont conformes à l'ontologie et à leur profil d'unité archivistique (ou document type);
 - une vérification que les unités archivistiques présentes dans le SIP sont conformes à leur type d'indexation dans l'ontologie, si les vocabulaires qu'elles contiennent y sont référencés.
- en accès, **une traduction et une indexation** propre à chaque vocabulaire, induisant des règles à suivre en recherche et lors de la mise à jour des unités archivistiques.

A - Administration de l'ontologie

La solution logicielle Vitam intègre une ontologie, administrable par un utilisateur doté des droits adéquats (**administrateur fonctionnel et administrateur technique**) et gérée dans une collection particulière⁶.

Ce référentiel interne à la solution logicielle Vitam a pour vocation d'être une copie locale d'un référentiel administré dans le front office des plates-formes d'archivage implémentant cette dernière.

L'ontologie est multi-tenant. Elle est administrable et journalisée depuis le **tenant d'administration**.

Il est possible de réaliser les opérations présentées ci-dessous.

1 - Import de l'ontologie

La solution logicielle Vitam intègre une ontologie, **automatiquement importée lors de l'initialisation de la plate-forme** et comportant les vocabulaires internes à la solution.

Il est possible d'importer l'ontologie sous la forme d'un fichier JSON, fonctionnant en mode « esclave », depuis le tenant d'administration.

Il s'agit d'une opération d'administration (« MASTERDATA »), tracée dans le journal des opérations de la solution logicielle Vitam⁷.

Licence Ouverte V2.0.

-

⁶ Pour plus d'informations sur la modélisation de cette collection, consulter le document *Modèle de données*, chapitre « Collection Ontology ».

⁷ Pour plus d'informations sur le processus d'import du référentiel, consulter le document *Modèle de workflow*, chapitre 5.XI « Workflow d'administration d'un référentiel des vocabulaires de l'ontologie ».

2 - Modification de l'ontologie

La modification de l'ontologie est possible au moyen des API et de l'IHM standard fournie avec la solution logicielle Vitam et s'effectue par un réimport de l'ontologie, en mode « annule et remplace ». De fait, la solution logicielle Vitam permet de :

- ajouter un nouveau vocabulaire;
- modifier les informations associées à un vocabulaire ;
- supprimer un vocabulaire.

Cette action provoque la création d'une nouvelle version du référentiel. Elle fait l'objet d'une journalisation dans le journal des opérations (opération d'administration de type « MASTERDATA »)⁸.

Au moyen d'un paramétrage technique, la solution logicielle Vitam permet de paramétrer les possibilités de mise à jour de l'ontologie :

- elle peut interdire toute modification des vocabulaires internes, qui ont vocation à ne pas être modifiés ni surtout supprimés en production ;
- elle peut forcer la mise à jour des types d'indexation, sans tenir compte des règles prédéfinies⁹.

Pour un vocabulaire externe et, si le paramétrage de l'ontologie le permet, pour un vocabulaire interne, les champs modifiables sont :

- le nom du vocabulaire :
 - tel qu'il est défini dans la nomenclature du SEDA (SedaField) ;
 - tel qu'il est retourné via le DSL (ApiField) ;
- la traduction du vocabulaire (ShortName);
- la description (Description);
- le type d'indexation du vocabulaire, correspondant à un type attendu par le moteur Elastic Search (Type). Les valeurs acceptées sont : DATE, TEXT, KEYWORD, BOOLEAN, LONG, DOUBLE, ENUM, GEO POINT¹⁰;
- l'origine du vocabulaire (Origin facultatif). Les valeurs acceptées sont : INTERNAL, EXTERNAL ;
- la collection de la base de données MongoDB qui utilise le vocabulaire en question (Collections). Ce champ doit toujours contenir une référence à au moins une collection.

Lors de ce ré-import ou de cette mise à jour, l'opération peut aboutir aux statuts suivants :

Statut	Motifs
Succès	Opération réalisée sans rencontrer de problèmes particuliers.
Avertissement	Mise à jour d'un référentiel dont au moins un griffon est déclaré dans un scénario de

⁸ Pour plus d'informations sur le processus d'import du référentiel, consulter le document *Modèle de workflow*, chapitre 5.XI « Workflow d'administration d'un référentiel des vocabulaires de l'ontologie ».

⁹ Les règles propres à la mise à jour du type d'indexation d'un vocabulaire sont définies dans la partie 5.3. « Quand et comment modifier un type d'indexation ? » du présent document.

¹⁰ Les règles propres à la mise à jour du type d'indexation d'un vocabulaire sont définies dans la partie 5.3. « Quand et comment modifier un type d'indexation ? » du présent document.

	préservation.
Échec	Sans journalisation : - ré-import d'un référentiel sous la forme d'un fichier qui n'est pas au format JSON ; - import d'un référentiel dont au moins un des champs contient une injection HTML.
	Avec journalisation : - ajout d'un vocabulaire dont l'identifiant est déjà utilisé par un autre vocabulaire de l'ontologie ;
	- ajout d'un vocabulaire dont l'identifiant ne correspond pas aux règles imposées par la solution logicielle Vitam ¹¹ ;
	incompatibilité entre le nouveau et l'ancien type d'indexation ; - suppression d'un vocabulaire utilisé dans un profil d'unité archivistique.

Les différentes versions du référentiel font l'objet d'une sauvegarde sur les offres de stockage utilisées par la solution logicielle Vitam.

Ces opérations de modifications des types d'indexation doivent obligatoirement être accompagnées d'un acte technique d'exploitation, afin que la nouvelle indexation soit effective et prise en compte par le moteur de recherche Elastic Search¹². Contrôle de l'ontologie sur les profils d'unité archivistique

Lors de la création ou de la mise à jour de profils d'unité archivistique (ou documents type), la solution logicielle Vitam vérifie que les profils d'unité archivistique déclarent des vocabulaires existant dans l'ontologie.

L'import ou la mise à jour d'un profil d'unité archivistique peut échouer pour les motifs suivants :

- le schéma de contrôle contient un vocabulaire inconnu de l'ontologie,
- le schéma de contrôle contient un vocabulaire de type « objet » que l'on a oublié de qualifier comme tel.

Points d'attention:

• La solution logicielle Vitam n'effectue pas de contrôle sur la conformité des vocabulaires par rapport à leur type d'indexation dans l'ontologie, lors de la création de profils d'unité archivistique. Néanmoins, il est obligatoire que le type du vocabulaire défini dans le schéma de contrôle corresponde au type d'indexation du vocabulaire tel qu'il est défini dans l'ontologie¹³.

B - Processus d'entrée

Dans le cadre du processus d'entrée d'un ensemble d'archives, suite à la réception d'un message ArchiveTransfer du SEDA, parmi les tâches et traitements internes qu'elle effectue, la solution

¹¹ Les règles propres au nommage d'un vocabulaire sont définies dans la partie « Conseils de mise en œuvre » du présent document.

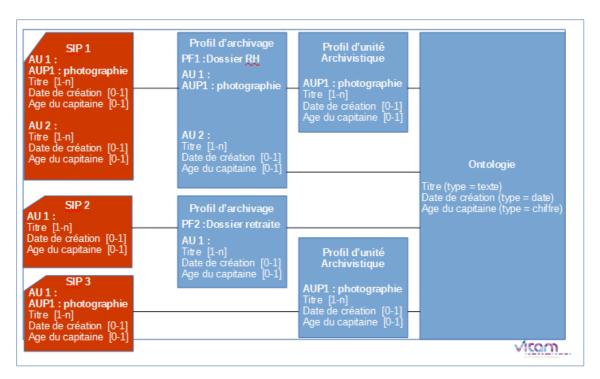
¹² Pour plus d'informations, consulter la documentation d'exploitation, chapitre 5.11. « Procédure d'exploitation suite à la création ou la modification d'une ontologie ».

¹³ Les règles propres à la cohérence des types définis dans un profil d'unité archivistique et dans l'ontologie sont définies dans la partie 5.4. « Quels sont les types d'indexation compatibles entre un profil d'unité archivistique et des vocabulaires ontologiques ? » du présent document.

logicielle Vitam vérifie que :

- les unités archivistiques déclarant un profil d'unité archivistique sont conformes
 - au type d'indexation défini dans l'ontologie pour l'ensemble des vocabulaires qu'elles contiennent,
 - au profil d'unité archivistique ;
- les unités archivistiques ne déclarant pas de profil d'unité archivistique sont conformes au type d'indexation défini dans l'ontologie pour les vocabulaires qu'elles contiennent et qui y sont référencés.

Ce contrôle s'effectue lors du processus de contrôle et traitements des unités archivistiques, avant les vérifications portant sur les règles de classification et de gestion.



À la suite des différents contrôles effectués en entrée, la solution logicielle Vitam enregistre les unités archivistiques, ainsi que les métadonnées techniques associées à leurs objets en base, en se conformant au type d'indexation défini pour elles dans l'ontologie.

C - Accès

1 - Affichage dynamique des traductions

L'ontologie contenant la traduction des différents vocabulaires supportés par la solution logicielle Vitam, il est possible, en accès :

• d'utiliser ce référentiel comme un fichier de propriétés pour récupérer les traductions, plutôt que ce soit l'IHM qui porte ces informations. Ainsi, cela évitera de constater des absences de traduction des vocabulaires externes récemment créés ;

 d'utiliser et d'afficher la traduction des vocabulaires dans les IHM, rendue administrable dans ce référentiel, afin qu'un administrateur fonctionnel ait la possibilité de modifier les intitulés (ou traductions) de certains vocabulaires (par exemple, modifier « Description », traduction textuelle du bloc Description du SEDA, par « Présentation du contenu », terme issu de la norme ISAD/G, davantage usité par les archivistes).

À titre d'exemple, l'IHM de démonstration de la solution logicielle Vitam dispose de vocabulaires écrits en dur dans l'IHM de démonstration. Dès qu'on transfère un bordereau contenant des vocabulaires externes, l'IHM ne les traduit pas. Il est alors nécessaire de demander un acte d'exploitation en vue de corriger ces éléments.



Illustration 2: Exemple : « Prénom », « Nom de naissance », « Identifiant », « Date d'envoi », « Date de réception », qui correspondent à des vocabulaires internes, sont des intitulés gravés en dur.« Licence », également gravé en dur, correspond à un vocabulaire externe. Dans l'ontologie, on a introduit une traduction conforme à la norme ISAD/G : « 3.4.2. Conditions de reproduction ».

2 - Optimisation de la recherche

L'ontologie définit les types d'indexation des différents vocabulaires, sur lesquels il faut s'appuyer afin de pouvoir optimiser les modalités de recherche.

3 - Contrôle lors de la mise à jour des unités archivistiques

La solution logicielle Vitam permet en outre de modifier :

• les métadonnées d'une **unité archivistique déclarant un profil d'unité archivistique**, à la condition que l'unité archivistique reste conforme à ce profil d'unité archivistique et, de fait, aux vocabulaires définis dans le profil d'unité archivistique. Cette conformité vaut aussi bien pour les vocabulaires utilisés que pour les valeurs utilisées ¹⁴. Par exemple, un

¹⁴ Les règles de mise à jour d'une unité archivistique associée à un profil d'unité archivistique sont précisées dans la partie 5.5. « Comment modifier une unité archivistique associée à un profil d'unité archivistique ? » du présent document.

vocabulaire de type « entier » tel que « AgeDuCapitaine » ne peut être mis à jour pour inclure une valeur textuelle s'il est indexé comme entier ;

- les métadonnées d'une unité archivistique ne déclarant pas de profil d'unité archivistique.
 - Si le vocabulaire est enregistré dans l'ontologie, la solution logicielle Vitam vérifie que la mise à jour est conforme au type d'indexation du vocabulaire dans l'ontologie;
 - Si le vocabulaire n'est pas référencé dans l'ontologie, il sera mis à jour et interprété comme une chaîne de caractères textuels répétable.
 - Conseils de mise en œuvre

À l'issue de cette première phase de réalisation de fonctionnalités concernant l'ontologie, l'équipe projet Vitam est en mesure de fournir quelques recommandations de mise en œuvre :

D - Quand et comment créer une ontologie ?

La création d'une ontologie est un préalable à l'utilisation des vocabulaires dans la solution logicielle Vitam. C'est pourquoi, lors de l'installation de la solution logicielle Vitam, une ontologie est initialisée par défaut. Elle contient l'ensemble des vocabulaires supportés par la solution logicielle Vitam, c'est-à-dire des vocabulaires internes. Leur type d'indexation est conforme à l'indexation réalisée dans le moteur de recherche Elastic Search.

Un administrateur fonctionnel n'a pas besoin, *a priori***, de créer une ontologie**. Il s'agit d'un acte d'exploitation technique.

E - Quand et comment créer un vocabulaire ?

La création d'un nouveau vocabulaire s'effectue par un réimport complet du référentiel, auquel a été ajouté un vocabulaire supplémentaire, d'origine externe. **Cette opération s'effectue uniquement sur le tenant d'administration.**

Elle obéit à des règles strictes :

- un nouveau vocabulaire doit obligatoirement avoir une **origine externe**, à moins de correspondre à un vocabulaire nécessaire à la mise à jour du modèle de données géré par la solution logicielle Vitam ou engendré par la publication d'une nouvelle version du SEDA;
- un nouveau vocabulaire doit détenir un **identifiant** :
 - o unique,
 - ne commençant pas par un underscore (par exemple _bibref) ou un dièse (#bibref), qui sont des caractères réservés par la solution logicielle Vitam,
 - ne contenant pas d'espace,
 - étant insensible à la casse (il ne peut y avoir un nouveau vocabulaire intitulé « identifier » si un vocabulaire intitulé « Identifier » existe déjà dans l'ontologie) ;
- un nouveau vocabulaire doit être obligatoirement associé à, au moins, une **collection**. S'il s'agit d'un vocabulaire externe, créé pour répondre à des besoins liés à l'entrée (par exemple, ajout d'extensions dans le bordereau de transfert), la collection à renseigner doit

être:

- o soit Unit,
- soit ObjectGroup;
- un nouveau vocabulaire doit nécessairement avoir un **type d'indexation**. Les types d'indexation pris en charge par la solution logicielle Vitam sont :

Type d'indexation initiale	Signification	Valeur correspondante	Commentaires
TEXT	Texte	Paris, anciennement appelée Lutèce, est la capitale de la France.	La recherche sur un vocabulaire de type TEXT est effectuée en mode « full text ».
KEYWORD	Mot-clé	Paris [Ville]	La recherche sur un vocabulaire de type KEYWORD correspond à une recherche exacte.
DATE	Date	2016-10-12T16:28:40 2018-06-06	
LONG	Entier	9999	
DOUBLE	Décimal	1.1111111 20.00001 3.0	
BOOLEAN	Booléen	true false	
GEO_POINT	Géolocalisation	1	L'équipe Vitam n'a pas
ENUM	Énumération	1	investigué sur les usages de ces deux types d'indexation.

Points d'attention:

- un élément de type objet ne doit pas être référencé dans l'ontologie 15.
- l'indexation de ce nouveau vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search correspond par défaut à un type TEXT (= texte). Si le type d'indexation du nouveau vocabulaire diffère, il est obligatoire de procéder à un acte d'exploitation technique visant à mettre en cohérence l'indexation du vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search par rapport à l'ontologie¹⁶.

La création d'un nouveau vocabulaire n'est pas un acte anodin. Avant de procéder à sa création, il est recommandé de prendre en considération les éléments suivants :

• est-ce qu'un vocabulaire existant peut couvrir le même champ sémantique et signifiant que

¹⁵ Pour plus de précisions sur ce qu'est un élément de type objet, se référer à la présente documentation, section 2.1. « Qu'est-ce qu'une ontologie ? ».

¹⁶ Pour plus d'informations, consulter la documentation d'exploitation, chapitre 5.11. « Procédure d'exploitation suite à la création ou la modification d'une ontologie ».

le vocabulaire que l'on souhaite ajouter dans l'ontologie?

peut-on envisager une utilisation possible de ce nouveau vocabulaire pour un autre domaine d'utilisation?

Par exemple, on souhaite utiliser un vocabulaire permettant de gérer un titre de recette.

- Veut-on créer un vocabulaire « SommeTitreDeRecette » qui ne sera utilisable que dans un contexte particulier de recette?
- Ou veut-on créer un vocabulaire qui sera plus générique, afin de l'utiliser dans un contexte plus large? Dans ce cas précis, on pourrait choisir d'intituler le vocabulaire « Somme », afin de l'utiliser pour des titres de recette, mais aussi pour qualifier une dépense, le coût de frais de déplacement, une somme à payer indiquée dans les bulletins de salaire, etc.
- a-t-on besoin d'ajouter ce nouveau vocabulaire ? Pour quels usages ?

Pour créer un nouveau vocabulaire, il est recommandé de suivre les étapes suivantes :

Qui ?	Quoi ?	Via l'IHM démo Vitam ?
Administrateur fonctionnel	émet le souhait d'ajouter un nouveau vocabulaire, externe , dans l'ontologie	Non
Administrateur fonctionnel	vérifie au préalable si ce nouveau vocabulaire n'existe pas ou si un vocabulaire préexistant ne correspond pas à son besoin.	Oui
Administrateur fonctionnel et/ou technique	ajoute le nouveau vocabulaire dans l'ontologie.	Non
Administrateur fonctionnel et/ou technique	met à jour l'ontologie sur le tenant d'administration.	Oui
Administrateur technique	Indexe le nouveau vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search.	Non

F -Quand et comment modifier un type d'indexation?

La mise à jour du type d'indexation d'un vocabulaire s'effectue, depuis le tenant d'administration, par un réimport complet du référentiel, après avoir modifié le type d'indexation d'un à plusieurs vocabulaires.

Cette modification doit obligatoirement être suivie d'un acte technique d'exploitation en vue de la rendre effective dans le moteur de recherche Elastic Search¹⁷.

La modification du type d'indexation n'est pas un acte anodin. Elle peut entraîner :

¹⁷ Pour plus d'informations, consulter la documentation d'exploitation, chapitre 5.11 « Procédure d'exploitation suite à la création ou la modification d'une ontologie ».

- des incohérences d'indexation si elle n'est pas mûrement réfléchie,
- une réindexation totale de la base de données, voire nécessiter des actions de migration et de sauvegarde.

La solution logicielle Vitam supporte les modifications suivantes :

Type d'indexation initiale	Compatibilité supportée	Compatibilité non supportée, mais possible	Compatibilité non recommandée
TEXT	KEYWORD	DATE ¹⁸	LONG, DOUBLE, BOOLEAN
KEYWORD	KEYWORD TEXT		/
DATE	TEXT, KEYWORD	/	/
LONG	/	DOUBLE ²⁰	TEXT, KEYWORD
DOUBLE	/	LONG ²¹	TEXT, KEYWORD
BOOLEAN	/	/	TEXT, KEYWORD
GEO_POINT	TEXT, KEYWORD	/	/
ENUM	TEXT, KEYWORD	/	/

Certaines modifications ne sont pas supportées, mais restent possibles (3^e colonne du tableau cidessus), après analyse des données. En effet, si les données en base sont conformes au type que l'on souhaite leur attribuer, par exemple des données identifiées comme textuelles sont en fait des dates, il est possible d'envisager la mise à jour du vocabulaire pour passer d'un type TEXT à un type DATE.

En revanche, il n'est pas cohérent de modifier des valeurs initialement identifiées comme des entiers par un type d'indexation TEXT. C'est pourquoi, il n'est pas recommandé de procéder à des modifications de ce type, sauf si le vocabulaire en question vient d'être initialisé et qu'aucune donnée ne l'utilise.

La mise à jour du type d'indexation d'un vocabulaire doit nécessairement être effectuée de concert avec un administrateur technique.

Pour modifier un type d'indexation, il est recommandé de suivre les étapes suivantes :

Qui ?	Quoi ?	Via l'IHM démo Vitam ?
-------	--------	------------------------------

¹⁸ Ce type est compatible si et seulement si les données en base correspondent à des dates.

¹⁹ Ce type est compatible si et seulement si les données en base correspondent à des dates.

²⁰ Ce type est compatible si et seulement si les données en base correspondent à des décimaux.

²¹ Ce type est compatible si et seulement si les données en base correspondent à des entiers.

Administrateur fonctionnel et/ou technique	émet le souhait de modifier un type d'indexation dans l'ontologie.	Non
Administrateur technique	vérifie au préalable si ce nouveau type d'indexation est compatible avec le précédent type d'indexation du vocabulaire dans l'ontologie.	Oui
Administrateur fonctionnel et/ou technique	met à jour le type d'indexation dans l'ontologie.	Non
	Compatibilité supportée	
Administrateur fonctionnel et/ou technique	si le nouveau type d'indexation a une compatibilité supportée, met à jour l'ontologie sur le tenant d'administration.	Oui
Administrateur technique	indexe le nouveau vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search.	Non
	Compatibilité non supportée	
Administrateur technique	 arrête pour un temps donné les traitements en cours (en entrée comme en accès) dans la solution logicielle Vitam. procède à une réindexation de la base de données et du moteur de recherche Elastic Search pour intégrer le nouveau type d'indexation 	Non
Administrateur technique	met à jour l'ontologie sur le tenant d'administration.	Oui
Administrateur technique	rétablit les traitements et accès dans la solution logicielle Vitam.	Non

G - Quels sont les types d'indexation compatibles entre un profil d'unité archivistique et des vocabulaires ontologiques ?

La solution logicielle Vitam n'effectue pas de contrôles de conformité entre un vocabulaire défini dans l'ontologie et la manière dont il est décrit dans un profil d'unité archivistique au moment de la création de celui-ci.

Mais elle effectue des contrôles en entrée et à la mise à jour des unités archivistiques, ce qui rend nécessaire de maintenir une cohérence entre les types définis dans l'ontologie et ceux définis dans un profil d'unité archivistique.

De fait, en fonction de son type d'indexation, il est fortement recommandé de décrire un vocabulaire dans un schéma de contrôle avec les types suivants²² :

Licence Ouverte V2.0.

_

²² La présence de crochets dans le tableau de correspondances indique que le vocabulaire employé dans le profil d'unité archivistique doit se présenter sous la forme d'un tableau. Pour plus d'informations, consulter le document *Profil d'unité archivistique*. L'annexe 2 « Types JSON conformes au type d'indexation des vocabulaires internes » du présent document précise les types attendus dans un schéma de contrôle pour définir un vocabulaire interne, conformément à son type dans l'ontologie.

Type d'indexation dans l'ontologie	Type correspondant dans un profil d'unité archivistique		Commentaires
	Vocabulaire interne	Vocabulaire externe	
TEXT	string ou [string]	[string]	
KEYWORD	string ou [string]	[string]	
DATE	string ou [string] + pattern date	[string] + pattern date	
LONG number ou integer [number] ou [integer]		[number] ou [integer]	
DOUBLE	number ou [number]	[number]	
BOOLEAN	BOOLEAN boolean ou [boolean]		
GEO_POINT	string	[string]	L'équipe Vitam n'a pas
ENUM	[string] + pattern énumératif	[string] + pattern énumératif	investigué sur les usages de ces deux types d'indexation.

H - Quand et comment supprimer un vocabulaire ?

La suppression d'un vocabulaire s'effectue par un réimport complet du référentiel, duquel a été supprimé ce vocabulaire. Cet acte n'est pas anodin. Avant de procéder à cette suppression, il est recommandé de vérifier les éléments suivants :

- le vocabulaire devant être supprimé doit obligatoirement être un vocabulaire d'origine externe, à moins de correspondre à un vocabulaire supprimé à l'occasion d'une mise à jour du modèle de données géré par la solution logicielle Vitam ou la publication d'une nouvelle version du SEDA;
- le vocabulaire ne doit pas être utilisé en base de données et contenir des valeurs enregistrées en base de données ;
- le vocabulaire ne doit pas être utilisé dans un profil d'unité archivistique.

Point d'attention : la suppression d'un vocabulaire doit être accompagnée d'un acte d'exploitation technique visant à supprimer l'indexation du vocabulaire concerné dans le moteur de recherche Elastic Search, sans quoi le vocabulaire ne sera pas complètement supprimé de la solution logicielle Vitam²³.

Pour supprimer vocabulaire, il est recommandé de suivre les étapes suivantes :

²³ Pour plus d'informations, consulter la documentation d'exploitation, chapitre 5.11 « Procédure d'exploitation suite à la création ou la modification d'une ontologie ».

Qui ?	Quoi ?	Via l'IHM démo Vitam ?
Administrateur fonctionnel	émet le souhait de supprimer un vocabulaire, externe , dans l'ontologie.	Non
Administrateur fonctionnel	 vérifie au préalable si ce vocabulaire n'est pas utilisé par une unité archivistique ou un profil d'unité archivistique; si ce vocabulaire est utilisé par des unités archivistiques, procède à une mise à jour de ces unités archivistiques, afin de modifier l'utilisation; si ce vocabulaire est utilisé par un profil d'unité archivistique, ôter la référence au profil d'unité archivistique dans l'(les) unité(s) archivistique(s) concernée(s). 	Oui
Administrateur fonctionnel et/ou technique	 - vérifient qu'aucun traitement en cours (en entrée comme en accès) n'utilise le vocabulaire à supprimer; - le cas échéant, arrêtent pour un temps donné les traitements en cours (en entrée comme en accès) dans la solution logicielle Vitam. 	Oui / Non
Administrateur fonctionnel et/ou technique	supprime le vocabulaire dans l'ontologie.	Non
Administrateur fonctionnel et/ou technique	met à jour l'ontologie sur le tenant d'administration.	Oui
Administrateur technique	supprime l'indexation du vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search.	Non
Administrateur fonctionnel et/ou technique	rétablissent les traitements en cours (en entrée comme en accès).	Oui / Non

I - Comment mettre à jour une unité archivistique associée ou non à un profil d'unité archivistique ?

Les métadonnées d'une unité archivistique déclarant un profil d'unité archivistique sont modifiables, à la condition que l'unité archivistique reste conforme à ce profil d'unité archivistique et, de fait, aux vocabulaires définis dans le profil d'unité archivistique. Cette conformité vaut aussi bien pour les vocabulaires utilisés que pour les valeurs utilisées. En d'autres termes :

- le vocabulaire utilisé, mis à jour ou ajouté, doit être présent dans le profil d'unité archivistique associé à l'unité archivistique ;
- la nouvelle valeur doit être conforme au type d'indexation défini pour le vocabulaire auquel elle est associée.

Les métadonnées d'une unité archivistique ne déclarant pas de profil d'unité archivistique sont modifiables à condition que la nouvelle valeur soit conforme au type d'indexation défini pour le vocabulaire auquel elle est associée.

Type d'indexation initiale	Valeurs acceptées					
	Texte	Date	Entier	Décimal	Booléen	Données GPS
TEXT	oui	oui	oui	oui	oui	oui
KEYWORD	oui	oui	oui	oui	oui	oui
DATE	oui					
LONG			oui			
DOUBLE				oui		
BOOLEAN					oui	
GEO_POINT	oui	oui	oui	oui	oui	oui
ENUM	oui	oui	oui	oui	oui	oui

Point d'attention : l'enregistrement des vocabulaires dans la base de données Mongo diffère, selon que le vocabulaire est de type TEXT, KEYWORD, DATE, GEO_POINT, ENUM ou de type LONG, DOUBLE, BOOLEAN :

- o dans le premier cas, les valeurs sont enregistrées entre des *double quotes* (guillemets),
- o dans le second cas, les valeurs ne sont pas signalées par des *double quotes* (guillemets).

Il est recommandé d'utiliser ces vocabulaires conformément à leur type d'indexation. Si ce n'est pas le cas (par exemple, on renseigne systématiquement des valeurs booléennes en utilisant un vocabulaire indexé comme texte), mieux vaut choisir une autre indexation pour le vocabulaire en question.

Dans le cas d'une réindexation a posteriori des vocabulaires, cela peut engendrer des conflits.

J - Quel accès à l'ontologie ?

1 - Gestion des droits

La gestion de l'ontologie relève d'opérations d'administration technico-fonctionnelle. Il est donc recommandé d'en limiter l'accès de la manière suivante :

- des administrateurs fonctionnel et technique peuvent avoir accès à l'ontologie et la mettre à jour (Create, Read, Update, Delete) ;
- seul un administrateur technique a vocation à gérer la mise à jour des types d'indexation et leur mise en cohérence avec le moteur de recherche Elastic Search ;

• un tiers n'a pas vocation à prendre connaissance de l'ensemble de l'ontologie, mais peut avoir accès aux vocabulaires utilisés lors d'un transfert et avec des profils d'unité archivistique, à savoir les vocabulaires internes issus du SEDA et les vocabulaires externes créés pour des besoins de transfert particuliers (Read).

2 - Restitution sur une IHM

La solution logicielle Vitam propose une IHM pour représenter l'ontologie.

Étant donné les liens étroits de l'ontologie avec les profils d'unité archivistique, il est possible d'envisager d'associer pour chaque vocabulaire la liste des profils d'unité archivistique l'utilisant.

K - Comment utiliser l'ontologie ?

Intitulé	Description	Niveau de recommandation	
	Administration de l'ontologie		
Import ou modification de l'ontologie	Les opérations d'import et de mise à jour de l'ontologie s'effectuent obligatoirement sur le tenant d'administration. L'indexation des vocabulaires dans le moteur de recherche Elastic Search se fait tenant par tenant.	Obligatoire	
Import initial de l'ontologie	Il est obligatoire d'importer l'ontologie lors de l'installation de la solution logicielle Vitam. Cette ontologie, fournie avec la solution logicielle Vitam, inclut par défaut l'ensemble des vocabulaires internes gérés par la solution.	Obligatoire	
Modification de l'identifiant des vocabulaires internes	Selon son paramétrage, la solution logicielle Vitam permet de modifier les vocabulaires internes de l'ontologie. Néanmoins, il est interdit de modifier leur identifiant.	Interdit	
Modification du type d'indexation des vocabulaires internes par un administrateur fonctionnel	Selon son paramétrage, la solution logicielle Vitam permet de modifier le type d'indexation des vocabulaires internes de l'ontologie. Néanmoins, cette action pouvant avoir un impact sur l'indexation des enregistrements en base de données et devant être accompagnée d'un acte d'exploitation pour être effective, il n'est pas recommandé qu'un administrateur fonctionnel seul l'effectue.	Non recommandé	
Modification du type d'indexation des vocabulaires internes par un administrateur technique	Selon son paramétrage, la solution logicielle Vitam permet de modifier le type d'indexation des vocabulaires internes de l'ontologie. Mais cette action peut avoir un impact sur l'indexation des enregistrements en base de données et doit être accompagnée d'un acte d'exploitation pour être effective. Il est recommandé que cet acte soit effectué par un	Recommandé	

		T.
	administrateur technique, en accord avec un administrateur fonctionnel.	
Modification du type d'indexation des vocabulaires externes par un administrateur fonctionnel	La modification du type d'indexation des vocabulaires externes est possible, mais obéit à des règles précises. Cette action pouvant avoir un impact sur l'indexation des enregistrements en base de données et devant être accompagnée d'un acte d'exploitation pour être effective, il n'est pas recommandé qu'un administrateur fonctionnel seul l'effectue.	Non recommandé
Suppression d'un vocabulaire externe inutilisé par un profil d'unité archivistique	Si un vocabulaire externe n'est pas utilisé par un profil d'unité archivistique, il est possible de le supprimer de l'ontologie. Point d'attention: il est ensuite nécessaire de procéder à une suppression de ce vocabulaire dans le moteur de recherche Elastic Search au moyen d'une opération technique d'exploitation	Possible
Paramétrage d'interdiction de la Suppression d'un vocabulaire interne	La solution logicielle Vitam rend possible la suppression d'un vocabulaire interne au moyen d'un paramétrage visant à forcer cette suppression. Néanmoins, il est recommandé d'activer le paramétrage technique interdisant cette suppression. En effet, un vocabulaire interne n'a pas vocation a être supprimé en production.	Recommandé
Suppression d'un vocabulaire interne	Il est interdit de supprimer un vocabulaire interne.	Interdit
Suppression d'un vocabulaire interne pour évolution du modèle de données ou évolution du SEDA	La solution logicielle Vitam rend possible la suppression d'un vocabulaire interne au moyen d'un paramétrage visant à forcer cette suppression. Cette opération ne peut avoir lieu qu'à deux occasions : • évolution du modèle de données de la solution logicielle Vitam, • publication d'une nouvelle version du SEDA. Elle est alors initiée et réalisée par un administrateur technique, car elle nécessite un acte d'exploitation technique sur le moteur de recherche Elastic Search. En dehors de ces deux cas, il n'est pas recommandé de supprimer un vocabulaire interne.	Recommandé
Suppression d'un vocabulaire externe utilisé par un profil d'unité archivistique	Si un vocabulaire externe est utilisé par un profil d'unité archivistique, il est interdit de le supprimer de l'ontologie.	Interdit
Suppression d'un vocabulaire externe utilisé par un profil d'unité archivistique	Si un vocabulaire externe est utilisé par un profil d'unité archivistique, la solution logicielle Vitam ne permet pas de le supprimer de l'ontologie.	Recommandé

	Si l'on souhaite vraiment le supprimer, il est alors conseiller de procéder comme suit : • vérifier que le profil d'unité archivistique n'est pas utilisé par des unités archivistiques; • le cas échéant, modifier le profil d'unité archivistique déclaré par ces unités archivistiques, l'objectif étant que le profil d'unité archivistique ne soit plus utilisé en accès; • modifier le profil d'unité archivistique et supprimer le vocabulaire externe; • supprimer le vocabulaire externe de l'ontologie.	
	Entrée	
Transfert d'un SIP déclarant un profil d'unité archivistique et contenant des vocabulaires externes	Le transfert d'un SIP déclarant un profil d'unité archivistique et comportant des extensions au SEDA nécessite en préalable les opérations suivantes : • création des vocabulaires externes correspondant à ces extensions, • création du profil d'unité archivistique.	Obligatoire
Transfert d'un SIP ne déclarant pas de profil d'unité archivistique et contenant des vocabulaires externes	La solution logicielle Vitam autorise le transfert de bordereau contenant des extensions au SEDA. Ces extensions sont alors automatiquement indexées sous un type TEXT et peuvent <i>a posteriori</i> entrer en conflit avec des vocabulaires externes de l'ontologie. Avant un transfert de bordereau contenant des extensions, il est fortement recommandé de créer les vocabulaires correspondant dans l'ontologie.	Recommandé
	Accès	
Modification des traductions des vocabulaires internes	L'ontologie permet de gérer une traduction explicite des vocabulaires internes. La solution logicielle Vitam est livrée avec une traduction par défaut, notamment reprise du SEDA pour les vocabulaires issus du standard. Afin de rendre intelligible ces vocabulaires par les futurs utilisateurs de la solution logicielle Vitam, il est recommandé de modifier ces vocabulaires (par exemple, traduire « Description » non pas par « Description », mais par « Présentation du contenu »).	Recommandé
Utilisation de l'ontologie pour afficher les vocabulaires internes et externes dans l'IHM	Dans les différentes IHM, il est recommandé de récupérer au moyen d'une requête la traduction des vocabulaires de l'ontologie, plutôt que d'afficher des intitulés en dur, afin de faciliter leur modification par un administrateur fonctionnel.	Recommandé
Accès à l'ontologie par un	Un administrateur fonctionnel peut avoir accès à l'ontologie et détenir des droits d'ajout et de modification de	Obligatoire

Programme Vitam – Ontologie – v 5.0

administrateur fonctionnel	vocabulaires. Il est obligatoire que son intervention sur l'ontologie, surtout sur l'indexation, soit réalisée de concert avec l'administrateur technique. En outre, il est recommandé de lui interdire de supprimer de son propre chef des vocabulaires internes.	
Accès à l'ontologie par un administrateur technique	Un administrateur technique doit avoir accès à l'ontologie et détenir des droits d'ajout et de modification de vocabulaire. Il a également la possibilité de supprimer des vocabulaires, internes et externes. Il est recommandé de réaliser cette action de concert avec l'administrateur fonctionnel.	Recommandé
Accès à l'ontologie par un tiers	Il est recommandé, pour des tiers, de restreindre leur accès aux seuls vocabulaires utilisés lors d'un transfert et avec des profils d'unité archivistique, à savoir les vocabulaires internes issus du SEDA et les vocabulaires externes créés pour des besoins de transfert particuliers.	Recommandé

V - Annexe 1 : Vocabulaires internes de l'ontologie

Liste des vocabulaires internes présents dans l'ontologie. *Nota bene* : cette liste n'est pas forcément exhaustive.

```
"Identifier": "AcquiredDate",
    "SedaField": "AcquiredDate",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Références: ARKMS.DateAcquired",
    "Type": "DATE",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Date de numérisation",
     "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "BirthDate",
    "SedaField": "BirthDate",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
    "Type": "DATE",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Date de naissance",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "BirthName",
    "SedaField": "BirthName".
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
    "Type": "TEXT",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Nom de naissance",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "Address",
    "SedaField": "Address",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Adresse.
Références: ead.address",
     "Type": "TEXT"
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Addresse",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "City",
    "SedaField": "City",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Ville.",
    "Type": "TEXT",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Ville",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "Country",
    "SedaField": "Country",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Pays.",
    "Type": "TEXT",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Pays",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "Geogname",
    "SedaField": "Geogname",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Nom
géographique. Références : ead.geogname",
     "Type": "TEXT",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Nom géographique",
```

```
"Collections": ["Unit"]
       }.
              "Identifier": "PostalCode",
               "SedaField": "PostalCode",
              "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Code postal.",
             "Type": "KEYWORD",
              "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Code postal",
              "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "Region",
              "SedaField": "Region",
             "Description": "Mapping : unit-es-mapping, json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis : Région.",
              "Type": "TEXT",
              "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Région",
              "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "Corpname",
              "SedaField": "Corpname",
             "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
              "Type": "TEXT",
               "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Nom d'une entité",
              "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "DeathDate",
              "SedaField": "DeathDate",
             "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json.\ Date\ de\ décès\ d'une\ personne.",
              "Type": "DATE",
              "Origin": "INTERNAL",
               "ShortName": "Date de décès",
              "Collections": ["Unit"]
             "Identifier": "FirstName",
             "SedaField": "FirstName",
              "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Prénom d'une personne.",
              "Type": "TEXT",
              "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Prénom",
               "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "Gender",
              "SedaField": "Gender",
              "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Sexe de la personne.", % \left( \frac{1}{2}\right) =\frac{1}{2}\left( \frac{1}{2}\right) =\frac{1}
              "Type": "TEXT",
              "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Sexe",
              "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "GivenName",
              "SedaField": "GivenName",
              "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json.\ Nom\ d'usage\ d'une\ personne.",
              "Type": "TEXT",
              "Origin": "INTERNAL",
              "ShortName": "Nom d'usage",
              "Collections": ["Unit"]
              "Identifier": "Identifier".
              "SedaField": "Identifier",
              "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. UNITE ARCHIVISTIQUE: Dans le PersonGroup, Identifiant de type numéro matricule. Dans le EntityGroup,
Identifiant de l'entité. REFERENTIELS : identifiant.",
              "Type": "KEYWORD",
              "Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Identifiant",
  "Collections": [
    "Unit",
    "AccessContract",
    "Agencies",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "IngestContract",
    "Ontology",
    "Profile",
    "SecurityProfile"
  1
},
  "Identifier": "Nationality",
  "SedaField": "Nationality",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Nationalité",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Archival Agency Archive Unit Identifier",\\
  "SedaField": "ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant métier attribué à l'ArchiveUnit par le service d'archives. Peut être comparé à une cote.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant métier (Service d'archives)",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "ArchiveUnitProfile",
  "SedaField": "ArchiveUnitProfile",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Profil d'unité archivistique",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Juridictional",
  "SedaField": "Juridictional",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Couverture administrative",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Spatial",
  "SedaField": "Spatial",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Couverture géographique",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Temporal",
  "SedaField": "Temporal",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Couverture temporelle",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "CreatedDate",
  "SedaField": "CreatedDate",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
```

```
"Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de création",
  "Collections": [
    "Unit",
    "FileFormat"
},
  "Identifier": "DataObjectGroupReferenceId",
  "SedaField": "DataObjectGroupReferenceId",\\
  "ApiField": "DataObjectGroupReferenceId",\\
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Référence à un groupe d'objets-données listé dans les métadonnées de transport.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Référence à un groupe d'objets",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "CustodialHistoryItem",
  "SedaField": "CustodialHistoryItem",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Historique de propriété, de responsabilité et de conservation",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Description",
  "SedaField": "Description",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Description",
  "Collections": [
    "Unit",
    "AccessContract",
    "Agencies",
    "ArchiveUnitProfile",
    "IngestContract",
    "Ontology",
    "Profile"
  ]
  "Identifier": "DescriptionLanguage",
  "SedaField": "DescriptionLanguage",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Langue des descriptions",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "DescriptionLevel",
  "SedaField": "DescriptionLevel",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Niveau de description",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Descriptions",
  "ApiField": "Descriptions",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Dans la base de données, permet de gérer les descriptions de langues différentes.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Descriptions",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "DocumentType",
```

```
"SedaField": "DocumentType",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Type de document",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "EndDate",
  "SedaField": "EndDate",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de fin",
  "Collections": [
    "Unit",
    "AccessionRegisterDetail"
},
  "Identifier": "EventDateTime",
  "SedaField": "EventDateTime",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date et heure",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "EventDetail",
  "SedaField": "EventDetail",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Détail",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "EventIdentifier",
  "SedaField": "EventIdentifier",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "EventType",
  "SedaField": "EventType",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Type",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "FilePlanPosition",
  "SedaField": "FilePlanPosition",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Position dans le plan de classement",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "GpsAltitude",
  "SedaField": "GpsAltitude",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Altitude",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsAltitudeRef",
"SedaField": "GpsAltitudeRef",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Niveau de la mer",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsDateStamp",
"SedaField": "GpsDateStamp",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Heure et date",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsLatitude",
"SedaField": "GpsLatitude",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Latitude",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsLatitudeRef",
"SedaField": "GpsLatitudeRef",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Référence",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsLongitude",
"SedaField": "GpsLongitude",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Longitude",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsLongitudeRef",
"SedaField": "GpsLongitudeRef",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Référence",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "GpsVersionID",
"SedaField": "GpsVersionID",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Identifiant de version du GPS",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "KeywordContent",
"SedaField": "KeywordContent",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Mot clé",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "KeywordReference",
"SedaField": "KeywordReference",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Référence",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "KeywordType",
"SedaField": "KeywordType",
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Type",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "Language",
"SedaField": "Language",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Langue des documents",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier",
"SedaField": "Originating Agency Archive Unit Identifier",\\
"Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Identifiant métier (Service producteur)",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "OriginatingSystemId",
"SedaField": "OriginatingSystemId",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Identifiant système (Service producteur)",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "ReceivedDate",
"SedaField": "ReceivedDate",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "DATE",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Date de réception",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "RegisteredDate",
"SedaField": "RegisteredDate",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
"Type": "DATE",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Date d'enregistrement",
"Collections": ["Unit"]
"Identifier": "ArchiveUnitRefId",
"SedaField": "ArchiveUnitRefId",
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Référence à un ArchiveUnit interne.",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Référence à un ArchiveUnit interne",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "DataObjectReferenceId",
  "SedaField": "DataObjectReferenceId",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Référence à un objet-données ou à un groupe d'objets-données interne(s).",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Référence à un objet ou à un groupe d'objets interne(s)",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "RepositoryArchiveUnitPID",\\
  "SedaField": "RepositoryArchiveUnitPID",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Référence à un ArchiveUnit déjà conservé dans un système d'archivage.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Référence à une ArchiveUnit déjà conservée",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "RepositoryObjectPID",
  "SedaField": "RepositoryObjectPID",\\
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Référence à un un objet-données ou à un groupe d'objets-données déjà conservé(s) dans un système d'archivage.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Référence à un un objet ou à un groupe d'objets déjà conservé(s)",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "SentDate",
  "SedaField": "SentDate",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date d'envoi",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "DateSignature",
  "SedaField": "DateSignature",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Date de l'objet signature.",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de signature de l'objet",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Masterdata",
  "SedaField": "Masterdata",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Référentiel des personnes et des organisations au moment de la vérification de la signature et de sa validation.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Référentiel des personnes et des organisations",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Algorithm",
  "SedaField": "Algorithm",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Attribut SEDA.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Algorithme",
  "Collections": [
    "Unit",
    "ObjectGroup"
},
  "Identifier": "Value",
  "SedaField": "Value",
```

```
"Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Attribut SEDA.",
  "Type": "KEYWORD",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Valeur",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "SignedObjectId",
 "SedaField": "SignedObjectId",
 "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant de l'objet-données signé.",
 "Type": "KEYWORD",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Identifiant",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "Activity",
 "SedaField": "Activity",
 "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Activité.",
 "Type": "KEYWORD",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Activité",
  "Collections": ["Unit"]
"Identifier": "Function",
 "SedaField": "Function",
 "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. En plus des balises Tag et Keyword, il est possible d'indexer les objets avec des éléments pré-définis: Fonction.",
 "Type": "KEYWORD",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Fonction",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "Position",
 "SedaField": "Position",
 "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Intitulé du poste de travail occupé par la personne.",
 "Type": "TEXT",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Intitulé du poste",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "Role",
 "SedaField": "Role",
 "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Droits avec lesquels un utilisateur a réalisé une opération, notamment dans une application.",
 "Type": "TEXT",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Droits",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "SigningTime",
 "SedaField": "SigningTime",
 "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Date de signature",  
 "Type": "DATE",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Date",
 "Collections": ["Unit"]
 "Identifier": "ValidationTime",
 "SedaField": "ValidationTime",
 "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Date de la validation de la signature.",
 "Type": "DATE",
 "Origin": "INTERNAL",
 "ShortName": "Date",
 "Collections": ["Unit"]
```

```
"Identifier": "Source",
  "SedaField": "Source",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. En cas de substitution numérique, permet de faire référence au papier.",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Source",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "StartDate",
  "SedaField": "StartDate",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de début",
  "Collections": [
    "Unit",
    "AccessionRegisterDetail"
  1
},
  "Identifier": "Status",
  "SedaField": "Status",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Statut",
  "Collections": [
    "Unit",
    "AccessContract",
    "AccessionRegisterDetail",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "IngestContract",
    "Profile"
  1
  "Identifier": "SystemId",
  "SedaField": "SystemId",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant attribué aux objets. Il est attribué par le SAE et correspond à un identifiant interne.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "GUID",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Tag",
  "SedaField": "Tag",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Tag",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Title",
  "SedaField": "Title",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Intitulé",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Titles",
  "ApiField": "Titles",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Dans la base de données, permet de gérer les titres de langues différentes.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Intitulés",
  "Collections": ["Unit"]
```

```
"Identifier": "TransactedDate",
  "SedaField": "TransactedDate",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de la transaction",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "Transferring Agency Archive Unit Identifier",\\
  "SedaField": "TransferringAgencyArchiveUnitIdentifier",\\
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",\\
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "ID métier (Service versant)",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "Type",
  "SedaField": "Type",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Type",
  "Collections": [
    "Unit",
    "Ontology"
  ]
  "Identifier": "Version",
  "SedaField": "Version",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Version",
  "Collections": [
    "Unit",
    "FileFormat"
  ]
  "Identifier": "_glpd",
  "ApiField": "#graph_last_persisted_date",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "_glpd",
"Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "_graph",
  "ApiField": "#graph",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "_graph",
"Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "_max",
  "ApiField": "#max",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Profondeur maximale de l'unité archivistique par rapport à une racine.",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Profondeur maximale",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "PreventInheritance",
```

```
"SedaField": "PreventInheritance",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Indique si les règles de gestion héritées des ArchiveUnit parents doivent être ignorées pour l'ArchiveUnit concerné.",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Ignorer l'héritage",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "PreventRulesId",
  "SedaField": "RefNonRuleId",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Bloquer la règle",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "Rule",
  "SedaField": "Rule".
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Règle de gestion",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "FinalAction",
  "SedaField": "FinalAction",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Sort final",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "ClassificationLevel",
  "SedaField": "ClassificationLevel",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Niveau de classification",
  "Collections": ["Unit"]
}.
  "Identifier": "ClassificationOwner",
  "SedaField": "ClassificationOwner",
  "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Propriétaire de la classification. Service émetteur au sens de l'IGI 1300.",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Service émetteur / Propriétaire de la classification",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "ClassificationReassessingDate",\\
  "SedaField": "ClassificationReassessingDate",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Date de réévaluation de la classification.",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de réévaluation",
  "Collections": ["Unit"]
  "Identifier": "NeedReassessingAuthorization",
  "SedaField": "NeedReassessingAuthorization",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Indique si une autorisation humaine est nécessaire pour réévaluer la classification.",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Autorisation",
  "Collections": ["Unit"]
},
  "Identifier": "_min",
```

```
"ApiField": "#min",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Profondeur minimum de l'unité archivistique par rapport à une racine.",
    "Type": "LONG",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Profondeur minimale",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": " nbc",
    "ApiField": "_nbc",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Nombre d'objets correspondant à un usage ou à un groupe d'objets.",
    "Type": "LONG",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Nombre d'objets",
    "Collections": [
      "Unit",
      "ObjectGroup"
 },
    "Identifier": "_og",
    "ApiField": "#object",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant du groupe d'objets représentant cette unité archivistique.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Identifiant du groupe d'objets",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "_opi",
    "ApiField": "#opi",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant de l'opération à l'origide de la création de cette unité archivistique.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin":
"INTERNAL",
    "ShortName": "Opération initiale",
    "Collections": [
      "Unit",
      "ObjectGroup"
    "Identifier": "_ops",
    "ApiField": "#operations",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Identifiants d'opérations auxquelles cette unité archivistique a participé.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Opérations",
    "Collections": [
      "Unit",
      "ObjectGroup"
   ]
 },
    "Identifier": "_score",
    "ApiField": "#score",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "_score",
    "Collections": [
      "Unit",
      "ObjectGroup",
      "AccessContract",
      "AccessionRegisterDetail",
      "AccessionRegisterSummary",
      "Agencies",
      "ArchiveUnitProfile",
      "Context",
      "FileFormat",
      "IngestContract",
```

```
"LogbookOperation",
       "Ontology",
       "Profile",
       "FileRules",
       "SecurityProfile"
  },
    "Identifier": "_sp",
    "ApiField": "#originating_agency",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Service producteur d'origine déclaré lors de la prise en charge de l'unité archivistique par la solution logicielle
Vitam.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Service producteur",
    "Collections": [
       "Unit".
       "ObjectGroup"
    1
  },
    "Identifier": "_sps",
    "ApiField": "#originating_agencies",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Services producteurs liés à l'unité archivistique suite à un rattachement et ayant des droits d'accès sur celle-ci.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Services producteurs liés à l'unité archivistique",
    "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
    "Identifier": "offerIds",
    "ApiField": "offerIds",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "offerIds",
     "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
    ]
  },
    "Identifier": "strategyId",
    "ApiField": "strategyId",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "strategyId",
    "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
  },
    "Identifier": "_tenant",
    "ApiField": "#tenant",
    "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Identifiant du tenant.",  
    "Type": "LONG",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Tenant",
     "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup",
       "AccessContract",
       "AccessionRegisterDetail",
       "AccessionRegisterSummary",
       "Agencies",
       "ArchiveUnitProfile",
       "IngestContract",
```

```
"Ontology",
       "Profile",
       "FileRules"
    ]
  },
    "Identifier": "_uds",
    "ApiField": "#uds",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Tableau contenant la parentalité, c'est-à-dire l'ensemble des unités archivistiques parentes, ainsi que le niveau de
profondeur relative.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Identifiant(s) des unités archivistiques parentes et niveau de profondeur",
    "Collections": [
       "ObjectGroup"
  },
    "Identifier": "_unitType",
    "ApiField": "#unitType",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Type d'unité archivistique concerné: SIP, plan de classement, arbre de positionnement.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Type d'unité archivistique",
    "Collections": ["Unit"]
    "Identifier": "_unused",
    "ApiField": "_unused",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "_unused",
    "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
  },
    "Identifier": "_up",
    "ApiField": "#unitups",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Pour une unité archivistique, identifiant(s) des unités archivistiques parentes (parents immédiats). Pour un groupe
d'objets, identifiant(s) des unités archivistiques représentées par ce groupe d'objets.",
     "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Identifiant(s) des unités archivistiques parentes (parents immédiats)",
    "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
    ]
    "Identifier": "_us",
    "ApiField": "#allunitups",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json. Tableau contenant la parentalité, c'est à dire l'ensemble des unités archivistiques parentes, indexé de la manière
suivante : [ GUID1, GUID2, ... ].",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Identifiant(s) des unités archivistiques parentes",
    "Collections": [
       "Unit",
       "ObjectGroup"
    ]
    "Identifier": "_us_sp",
    "ApiField": "#parent_originating_agencies",
    "Description": "Mapping: unit-es-mapping.json",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "_us_sp",
```

```
"Collections": ["Unit"]
}.
  "Identifier": "_v",
  "ApiField": "_v",
  "Description": "Mapping : unit-es-mapping.json. Version de l'enregistrement décrit.",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Version",
  "Collections": [
    "Unit",
    "ObjectGroup",
    "AccessContract",
    "AccessionRegisterDetail",
    "AccessionRegisterSummary",
    "Agencies",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "FileFormat",
    "IngestContract",
    "Ontology",
    "Profile",
    "FileRules",
    "SecurityProfile"
  "Identifier": "CreatingApplicationName",
  "SedaField": "CreatingApplicationName",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Version de l'application utilisée pour créer le fichier.",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Version de l'application",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "Creating Application Version",\\
  "SedaField": "Creating Application Version",\\
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "CreatingApplicationVersion",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "CreatingOs",
  "SedaField": "CreatingOs".
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Système d'exploitation utilisé pour créer le fichier.",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Système d'exploitation",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "CreatingOsVersion",
  "SedaField": "CreatingOsVersion",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json. Version du système d'exploitation utilisé pour créer le fichier.",\\
  "Type": "TEXT"
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Version du système d'exploitation",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "DateCreatedByApplication",
  "SedaField": "DateCreatedByApplication",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Date de création du fichier.",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de création",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
```

```
"Identifier": "Filename",
     "SedaField": "Filename",
     "Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Nom du fichier d'origine.",
     "Type": "TEXT",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Nom du fichier",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
     "Identifier": "LastModified",
     "SedaField": "LastModified",
     "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
     "Type": "DATE",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Dernière modification",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
     "Identifier": "Metadata",
     "SedaField": "Metadata",
     "Description": "Mapping: og-es-mapping.json. Propriétés techniques spécifiques du fichier en fonction de sa nature technique (texte, document, image, audio, vidéo,
etc.).",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Propriétés techniques",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
     "Identifier": "OtherMetadata",
     "SedaField": "OtherMetadata",
     "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Autres métadonnées",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
  },
    "Identifier": "_profil",
    "ApiField": "_profil",

"Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Catégorie de l'objet. Valeurs possibles : Audio, Document, Text, Image et Video. Des extensions seront possibles
(Database, Plan3D, ...).",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Catégorie d'objet",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
  },
     "Identifier": "qualifier",
     "ApiField": "qualifier",
     "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Usage",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
     "Identifier": "DataObjectGroupId",
     "SedaField": "DataObjectGroupId",
     "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Identifiant du groupe d'objets techniques",
     "Collections": ["ObjectGroup"]
     "Identifier": "DataObjectVersion",
     "SedaField": "DataObjectVersion",\\
     "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
     "Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Usage",
  "Collections": [
    "ObjectGroup",
    "AccessContract",
    "IngestContract"
},
  "Identifier": "Encoding",
  "SedaField": "Encoding",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Encodage",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
},
  "Identifier": "FormatId",
  "SedaField": "FormatId",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "PUID du format",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "FormatLitteral",
  "SedaField": "FormatLitteral",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Nom littéral",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "MimeType",
  "SedaField": "MimeType",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Type Mime",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "MessageDigest",
  "SedaField": "MessageDigest",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Empreinte",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "unit",
  "SedaField": "unit",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Unité",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "NumberOfPage",
  "SedaField": "NumberOfPage",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Nombre de pages",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "Shape",
```

```
"SedaField": "Shape",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Forme",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "PhysicalId",
  "SedaField": "PhysicalId",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant d'objet physique",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
},
  "Identifier": "Size",
  "SedaField": "Size",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Taille (en octets)",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "Uri",
  "SedaField": "Uri",
  "Description": "Mapping: og-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Uri",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
  "Identifier": "_id",
  "ApiField": "#id",
  "Description": "Mapping : og-es-mapping.json. Identifiant du groupe d'objets",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant du groupe d'objets",
  "Collections": ["ObjectGroup"]
},
  "Identifier": "ActivationDate",
  "ApiField": "ActivationDate",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date d'activation",
  "Collections": [
    "AccessContract",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "IngestContract",
    "Profile"
  ]
  "Identifier": "CreationDate",
  "ApiField": "CreationDate",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de création",
  "Collections": [
    "AccessContract".
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "IngestContract",
    "Ontology",
    "Profile",
```

```
"FileRules"
  ]
  "Identifier": "DeactivationDate",
  "ApiField": "DeactivationDate",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de désactivation",
  "Collections": [
    "AccessContract",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context".
    "IngestContract",
     "Profile"
  ]
},
  "Identifier": "EveryDataObjectVersion",\\
  "ApiField": "EveryDataObjectVersion",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Tous les usages",
  "Collections": [
    "AccessContract",
    "IngestContract"
},
  "Identifier": "EveryOriginatingAgency",
  "ApiField": "EveryOriginatingAgency",
  "Description": "Mapping : accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Tous les services producteurs",
  "Collections": ["AccessContract"]
  "Identifier": "ExcludedRootUnits",
  "ApiField": "ExcludedRootUnits",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Noeuds inaccessibles",
  "Collections": ["AccessContract"]
  "Identifier": "LastUpdate",
  "ApiField": "LastUpdate",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Dernière modification",
  "Collections": [
    "AccessContract",
    "Accession Register Detail",\\
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "IngestContract",
    "Ontology",
    "Profile"
  "Identifier": "Name",
  "ApiField": "Name",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Intitulé",
```

```
"Collections": [
     "AccessContract",
     "Agencies",
    "ArchiveUnitProfile",
    "Context",
    "FileFormat",
    "IngestContract",
    "Profile",
    "SecurityProfile"
  ]
  "Identifier": "OriginatingAgencies",
  "ApiField": "OriginatingAgencies",
  "Description": "Mapping: accesscontract-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Liste blanche des services producteurs",
  "Collections": ["AccessContract"]
  "Identifier": "RootUnits",
  "ApiField": "RootUnits",
  "Description": "Mapping: access contract-es-mapping.json",\\
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Noeuds de consultation",
  "Collections": ["AccessContract"]
  "Identifier": "WritingPermission",
  "ApiField": "WritingPermission",
  "Description": "Mapping: access contract-es-mapping.json",\\
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Droit d'écriture",
  "Collections": ["AccessContract"]
  "Identifier": "ArchivalAgreement",
  "SedaField": "ArchivalAgreement",
  "ApiField": "ArchivalAgreement",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping.json",\\
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Contrat d'entrée",
  "Collections": ["AccessionRegisterDetail"]
  "Identifier": "attached",
  "ApiField": "attached",
  "Description": "Mapping: accessionregisterdetail-es-mapping.json",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Total",
  "Collections": [
    "Accession Register Detail",\\
    "AccessionRegisterSummary"
}.
  "Identifier": "deleted",
  "ApiField": "deleted",
  "Description": "Mapping: accessionregisterdetail-es-mapping.json",
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Supprimé",
  "Collections": [
    "AccessionRegisterDetail",
     "AccessionRegisterSummary"
},
```

```
"Identifier": "detached",
  "ApiField": "Supprimé",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping.json",\\
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "detached",
  "Collections": [
    "AccessionRegisterDetail",
    "AccessionRegisterSummary"
},
  "Identifier": "ingested",
  "ApiField": "ingested",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping.json",\\
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Total",
  "Collections": [
    "AccessionRegisterDetail",
    "AccessionRegisterSummary"
  ]
  "Identifier": "remained",
  "ApiField": "remained",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping. json",\\
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Restant",
  "Collections": [
    "Accession Register Detail",\\
    "AccessionRegisterSummary"
},
  "Identifier": "symbolicRemained",
  "ApiField": "symbolicRemained",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping.json",\\
  "Type": "LONG",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Restant",
  "Collections": [
    "AccessionRegisterDetail",
    "AccessionRegisterSummary"
},
  "Identifier": "OperationIds",
  "ApiField": "OperationIds",
  "Description": "Mapping: accessionregisterdetail-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant de l'opération",
  "Collections": ["AccessionRegisterDetail"] \\
  "Identifier": "OriginatingAgency",
  "SedaField": "OriginatingAgency",
  "Description": "Mapping: accessionregisterdetail-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Service producteur",
  "Collections": [
    "Accession Register Detail",\\
    "AccessionRegisterSummary"
  1
```

```
"Identifier": "SubmissionAgency",
  "SedaField": "SubmissionAgency",
  "ApiField": "SubmissionAgency",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping.json",\\
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Service versant",
  "Collections": ["AccessionRegisterDetail"]
  "Identifier": "Symbolic",
  "ApiField": "Symbolic",
  "Description": "Mapping: accession register detail-es-mapping. json",\\
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Fonds symboliques",
  "Collections": ["AccessionRegisterDetail"] \\
  "Identifier": "ControlSchema",
  "ApiField": "ControlSchema",
  "Description": "Mapping: archiveunitprofile-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Schéma de contrôle",
  "Collections": ["ArchiveUnitProfile"]
  "Identifier": "EnableControl",
  "ApiField": "EnableControl",
  "Description": "Mapping: context-es-mapping.json",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Activation des contrôles",
  "Collections": ["Context"]
},
  "Identifier": "Permissions",
  "ApiField": "Permissions",
  "Description": "Mapping : context-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Activation des permissions",
  "Collections": [
    "Context",
    "SecurityProfile"
  "Identifier": "SecurityProfile",
  "ApiField": "SecurityProfile",
  "Description": "Mapping: context-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Profil de sécutité",
  "Collections": ["Context"]
  "Identifier": "Alert",
  "ApiField": "Alert",
  "Description": "Mapping: format-es-mapping.json",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Alerte",
  "Collections": ["FileFormat"]
  "Identifier": "Comment",
  "SedaField": "Comment",
  "ApiField": "Comment",
  "Description": "Mapping : format-es-mapping.json",
  "Type": "TEXT",
```

```
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Commentaire",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "Extension",
"ApiField": "Extension",
"Description": "Mapping: format-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Extension(s)",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "Group",
"ApiField": "Group",
"Description": "Mapping : format-es-mapping.json",
"Type": "TEXT",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Groupe",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "Has Priority Over File Format ID",\\
"ApiField": "HasPriorityOverFileFormatID",
"Description": "Mapping: format-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Priorité sur les versions précédentes",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "PUID",
"ApiField": "PUID",
"Description": "Mapping: format-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "PUID",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "VersionPronom",
"ApiField": "VersionPronom",
"Description": "Mapping: format-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Version de Pronom",
"Collections": ["FileFormat"]
"Identifier": "ArchiveProfiles",
"ApiField": "ArchiveProfiles",
"Description": "Mapping: ingestcontract-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Profils d'archivage",
"Collections": ["IngestContract"]
"Identifier": "CheckParentLink",
"ApiField": "CheckParentLink",
"Description": "Mapping: ingestcontract-es-mapping.json",
"Type": "KEYWORD",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Contrôle sur noeud de rattachement",
"Collections": ["IngestContract"]
"Identifier": "LinkParentId",
"ApiField": "LinkParentId",
"Description": "Mapping: ingest contract-es-mapping.json",\\
"Type": "KEYWORD",
```

```
"Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Noeud de rattachement",
  "Collections": ["IngestContract"]
},
  "Identifier": "MasterMandatory",
  "ApiField": "MasterMandatory",
  "Description": "Mapping: ingestcontract-es-mapping.json",
  "Type": "BOOLEAN",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Présence obligatoire d'un Master",
  "Collections": ["IngestContract"]
  "Identifier": "_lastPersistedDate",
  "ApiField": "#lastPersistedDate",
  "Description": "Mapping: logbook-es-mapping.json. Date technique de sauvegarde en base.",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date de sauvegarde",
  "Collections": ["LogbookOperation"]
  "Identifier": "agId",
  "ApiField": "agId",
  "Description": "Mapping : logbook-es-mapping.json. Identifiant de l'agent interne réalisant l'évènement.",
  "Type": "TEXT",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Identifiant de l'agent interne",
  "Collections": ["LogbookOperation"] \\
  "Identifier": "evDateTime",
  "Description": "Mapping : logbook-es-mapping.json. Date de lancement de l'opération",
  "Type": "DATE",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Date",
  "Collections": ["LogbookOperation"]
  "Identifier": "evType",
  "ApiField": "evType",
  "Description": "Mapping : logbook-es-mapping.json. Code du type de l'opération",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Type d'opération",
  "Collections": ["LogbookOperation"]
  "Identifier": "evTypeProc",
  "ApiField": "evTypeProc",
  "Description": "Mapping: logbook-es-mapping.json. Type de processus. Equivaut à la traduction du code du type de l'opération.",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Catégorie d'opération",
  "Collections": ["LogbookOperation"]
  "Identifier": "events",
  "ApiField": "events",
  "Description": "Mapping: logbook-es-mapping.json",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
  "ShortName": "Evénements",
  "Collections": ["LogbookOperation"]
  "Identifier": "obId",
  "Description": "Mapping: logbook-es-mapping.json. Identifiant Vitam du lot d'objets auquel s'applique l'opération (lot correspondant à une liste).",
  "Type": "KEYWORD",
  "Origin": "INTERNAL",
```

```
"ShortName": "Identifiant du lot d'objets",
    "Collections": ["LogbookOperation"]
    "Identifier": "outDetail",
    "ApiField": "outDetail",
    "Description": "Mapping: logbook-es-mapping.json. Code correspondant au résultat de l'événement.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Code technique",
    "Collections": ["LogbookOperation"]
    "Identifier": "outMessg",
    "ApiField": "outMessg",
    "Description": "Mapping : logbook-es-mapping.json. Détail du résultat de l'événement.",
    "Type": "TEXT",
   "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Message",
    "Collections": ["LogbookOperation"]
    "Identifier": "outcome",
   "ApiField": "outcome",
    "Description": "Mapping : logbook-es-mapping.json. Statut de l'événement",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Statut",
    "Collections": ["LogbookOperation"]
    "Identifier": "ApiField",
   "ApiField": "ApiField",
    "Description": "Mapping: ontology-es-mapping.json. Correspond au nom donné au vocabulaire ontologique côté API.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Intitulé"
    "Collections": ["Ontology"]
},
    "Identifier": "Collections",
    "ApiField": "Collections",
    "Description": "Mapping: ontology-es-mapping.json. Collection(s) \ de \ la \ base \ de \ donn\'ees \ associ\'ee(s) \ \`a \ un \ vocabulaire \ ontologique", \ and \ an \ vocabulaire \ ontologique", \ an \ vocabulaire \ ontologi
   "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Collections",
    "Collections": ["Ontology"]
    "Identifier": "Origin",
    "ApiField": "Origin",
    "Description": "Mapping : ontology-es-mapping.json. Liste de valeurs : Interne (élément défini par VITAM) ou Externe (extension au SEDA)",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Contexte de création",
    "Collections": ["Ontology"] \\
    "Identifier": "SedaField",
    "ApiField": "SedaField",
    "Description": "Mapping: ontology-es-mapping.json. Elémént XML issu du SEDA.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Intitulé",
    "Collections": ["Ontology"]
    "Identifier": "ShortName",
    "ApiField": "ShortName",
   "Description": "Mapping: ontology-es-mapping.json. Correspond au label, ou traduction d'un enregistrement de la base de données.",
```

```
"Type": "KEYWORD",
     "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Traduction",
     "Collections": ["Ontology"]
    "Identifier": "Format",
    "ApiField": "Format",
    "Description": "Mapping: profile-es-mapping.json. Liste de valeurs: RNG ou XSD.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Format",
     "Collections": ["Profile"]
    "Identifier": "Path",
    "ApiField": "Path",
    "Description": "Mapping: profile-es-mapping.json. Lien vers le profil d'archivage RNG ou XSD.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Fichier",
    "Collections": ["Profile"]
    "Identifier": "RuleDescription",
    "ApiField": "RuleDescription",
    "Description": "Mapping : rule-es-mapping.json. Description associée à une règle de gestion.",
    "Type": "TEXT",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Description",
    "Collections": ["FileRules"]
    "Identifier": "RuleDuration",
    "ApiField": "RuleDuration",
    "Description": "Mapping : rule-es-mapping.json. Durée associée à une règle de gestion, correspond à un entier.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
     "ShortName": "Durée",
     "Collections": ["FileRules"]
    "Identifier": "RuleId",
    "ApiField": "RuleId",
    "Description": "Mapping : rule-es-mapping.json. Identifiant associé à une règle de gestion.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Identifiant",
    "Collections": ["FileRules"]
  }.
    "Identifier": "RuleMeasurement",
    "ApiField": "RuleMeasurement",
    "Description": "Mapping: rule-es-mapping.json. Mesure associée à une règle de gestion. Correspond aux valeurs: année, mois, jour. Mesure devant être associée à
une durée.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Mesure",
    "Collections": ["FileRules"]
  }.
    "Identifier": "RuleType",
    "ApiField": "RuleType",
    "Description": "Mapping : rule-es-mapping.json. Type associé à une règle de gestion.",
    "Type": "KEYWORD",
    "Origin": "INTERNAL",
    "ShortName": "Type",
     "Collections": ["FileRules"]
    "Identifier": "RuleValue",
    "ApiField": "RuleValue",
```

```
"Description": "Mapping: rule-es-mapping.json. Identifiant, code ou clé définissant une règle de gestion. Doit être unique.",
"Type": "TEXT",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Identifiant",
"Collections": ["FileRules"]
},
{

"Identifier": "UpdateDate",
"ApiField": "UpdateDate",
"Description": "Mapping: rule-es-mapping.json",
"Type": "DATE",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Dernière modification",
"Collections": ["FileRules"]
},
{

"Identifier": "FullAccess",
"ApiField": "FullAccess",
"Description": "Mapping: securityprofile-es-mapping.json. Mode super-administrateur donnant toutes les permissions.",
"Type": "BOOLEAN",
"Origin": "INTERNAL",
"ShortName": "Tous les droits",
"Collections": ["SecurityProfile"]
}
]
```

VI - Annexe 2: Types JSON conformes au type d'indexation des vocabulaires internes

Pour les éléments propres au SEDA, le tableau suivant précise les types de certains d'entre eux, tels qu'ils doivent être dans un schéma de contrôle, conformément au type d'indexation du vocabulaire déclaré dans l'ontologie :

	string	number	boolean	object	array
_up	X				
_og	X				
ArchiveUnitProfile	X				
Management				X	
AccessRule				X	
AppraisalRule				X	
StorageRule				X	
ReuseRule				X	
ClassificationRule				X	
Rule	X				
StartDate	x ²⁴				
EndDate	x ²⁵				
FinalAction ²⁶	X				
Inheritance				X	
PreventInheritance			X		
PreventRulesId					x ²⁷
DescriptionLevel	X				
Title	X				X
FilePlanPosition	X				X
SystemId	X				X
OriginatingSystemId	X				X
ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier	X				X
OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier	X				X
TransferringAgencyArchiveUnitIdentifier	X				X
Description	X				X
CustodialHistory				X	
CustodialHistoryItem	X				X
Туре	X				

²⁴ Avec un pattern date.

²⁵ Idem

²⁶ Simple énumération.

²⁷ Tableau contenant des éléments de type string.

DocumentType	X		
Language	x ²⁸		X
DescriptionLanguage	x ²⁹		
Status	X		
Version	X		
Tag	X		X
Keyword		х	X
KeywordContent	X		
KeywordReference	X		
KeywordType	X		
Coverage		х	
Spatial	Х		X
Temporal	х		X
Juridictional	Х		X
OriginatingAgency		Х	
SubmissionAgency		Х	
Identifier	X		
AuthorizedAgent		Х	X
Writer		Х	х
Addressee		X	X
Recipient		Х	X
Transmitter		X	х
Sender		X	Х
FirstName	X		
BirthName	X		
FullName	X		
GivenName	X		
Gender	X		
BirthDate	\mathbf{x}^{30}		
DeathDate	x ³¹		
BirthPlace		X	
DeathPlace		X	
Geogname	X		
Address	X		
PostalCode	X		
City	Х		

²⁸ Le SEDA attend plus précisément un pattern langue. 29 Idem. 30 Avec un pattern date. 31 Idem.

Region	X			
Country	X			
Nationality	X			
Corpname	X			
Identifier	X			
Function	X			
Activity				
Position	X			
	X			
Role	X			
Mandate	X			
RelatedObjectReference			X	
IsVersionOf			X	
Replaces			X	
Requires			X	
IsPartOf			X	
References			X	
ArchiveUnitRefId	X			
DataObjectReference			X	
DataObjectReferenceId	X			
DataObjectGroupReferenceId	X			
RepositoryArchiveUnitPID	X			
RepositoryObjectPID	X			
CreatedDate	X			
TransactedDate	X			
AcquiredDate	X			
SentDate	X			
ReceivedDate	X			
RegisteredDate	X			
StartDate	X			
EndDate	X			
Event			X	
EventIdentifier	X			
EventTypeCode	X			
EventDateTime	X			
EventDetail	X			
OutCome	X			
OutComeDetail	X			
OutComeDetailMessage	X			
EventDetailData	X			
		<u> </u>		

Signature			X	
Signer			X	
Validator			X	
ValidationTime	X			
MasterData	X			
ReferencedObject			X	
SignedObjectId	X			
SignedObjectDigest	X			
Gps			X	
GpsVersionId	X			
GpsAltitude	X			
GpsAltitudeRef	X			
GpsLatitude	X			
GpsLongitude	X			
GpsLongitudeRef	X			
GpsDateStamp	X			