



Structuration des *Submission Information Packages (SIP)*

Date	Version
27XX/09/2021	15.0 (version R.RC)

Maîtrise du document

Responsabilité	Nom	Entité	Date
Rédaction	EVR	Équipe Vitam	16/01/2019
Vérification	MVI	Équipe Vitam	09/08/2021
Validation	AGR	Équipe Vitam	27/09/2021

Suivi des modifications

Version	Date	Auteur	Modifications
0.1	29/06/2016	MAF GST	Initialisation
1.0	22/07/2016	EVR	Relecture globale et intégration des modifications proposées par l'ensemble de l'équipe Vitam
1.1	11/10/2016	EVR	Prise en compte des commentaires formulés par les ministères porteurs et par les partenaires du programme Vitam
1.2	28/11/2016	EVR	Synchronisation de version - <i>release</i> Bêta 0.11.0
1.3	09/01/2017	EVR	Intégration des décisions prises lors du COPIL SEDA du 14/12/2016
1.4	10/01/2017	MRS	Ajout de la licence
1.5	23/01/2017	EVR	Ajout de précisions suite aux tests réalisés par le ministère de la Défense sur la version bêta
1.6	20/03/2017	EVR	Ajout d'information pour préciser la déclaration des règles de gestion dans le bordereau
1.7	28/03/2017	MVI	Relecture.
1.8	24/04/2017	MRS	Mise à jour publication IT15
1.9	21/06/2017	EVR	Ajout d'informations pour préciser la déclaration dans le bordereau d'éléments déjà versés dans le SAE (éléments réalisés lors des IT 19 et 20) Prise en compte des commentaires formulés par les membres de l'équipe Vitam
2.0	13/07/2017	EVR, MRS	Consolidation des commentaires, mise à jour publication de la <i>release</i> 4
2.1	20/11/2017	EVR	Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 5. Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « bordereau » : mise à jour des lignes « Taille du SIP » et « Normalisation des champs » ○ ajout d'une ligne « métadonnées libres » ○ sous-section « en-tête du bordereau » : modification du contenu de la ligne « ArchivalAgreement » ○ sous-section « gestion des archives » : mise à jour de la ligne « service producteur » ○ sous-section « description des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « Relations » ▪ mise à jour de la ligne « Rattachement à une ArchiveUnit déjà présente dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam »
3.0	28/11/2017	MR	Finalisation du document pour publication de la V1

			fonctionnelle
3.1	07/02/2018	EVR	<p>Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 6.</p> <p>Section 2.2. (le bordereau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « objets d'archives) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout de précisions sur les lignes « Type de version ou d'usage correspondant au BinaryDataObject ou PhysicalDataObject » et « Empreinte » ○ sous-section « description des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « Niveau de classification »
4.0	15/03/2018	MRS	Finalisation du document pour publication de la V1 de production
4.1	15/05/2018	EVR	<p>Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 7 :</p> <p>– Documents de référence : mise à jour pour indiquer la publication du SEDA 2.1.</p> <p>– Section 2.2. (le bordereau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ introduction : mise à jour pour tenir compte des modifications apportées par le SEDA 2.1. dans la déclaration des objets et groupes d'objets ; ○ sous-section « bordereau » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « Attributs supportés par la solution logicielle Vitam » ○ sous-section « objets d'archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ligne « Création des groupes d'objets techniques (archivage de plusieurs usages d'une même archive) » : mise à jour pour tenir compte des modifications apportées par le SEDA 2.1. dans la déclaration des objets et groupes d'objets ; ▪ ajout d'une ligne « Rattachement d'un objet à un groupe d'objet existants » ; ▪ ajout d'une ligne « journalisation » ; ▪ ligne « Empreinte » : mise à jour pour préciser les modalités de déclaration des algorithmes d'empreinte dans le manifeste ; ○ sous-section « gestion des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ lignes « Service producteur » et « Service versant » : mise à jour pour tenir compte des modifications apportées par le SEDA 2.1. ; ▪ ajout d'une ligne « journalisation » ; ○ sous-section « description des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « journalisation » (bloc Management) ; ▪ ligne « Rattachement à une ArchiveUnit déjà présente dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam » : mise à jour pour présenter une méthode alternative de déclaration des rattachements en utilisant une recherche sur la valeur d'un champ ; ▪ ajout d'une ligne « Mise à jour d'une ArchiveUnit existante » ; <p>– Section 2.3. (Le répertoire) :</p>

			<ul style="list-style-type: none"> ○ ligne « Nommage des fichiers » : mise à jour pour préciser la REGEX utilisée pour le nommage des fichiers acceptés ; – Annexes : <ul style="list-style-type: none"> ○ mise à jour pour tenir compte des modifications apportées par le SEDA 2.1. ; ○ annexe 4 : mise à jour pour mettre un exemple présentant les différents cas de rattachement possibles
4.2	31/05/2018	MRE	Relecture
5.0	15/06/2018	MRE	Finalisation du document pour publication de la <i>release 7</i>
5.1	27/07/2018	EVR	<p>Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release 8</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – ajout du résumé – Section 2.1. (le paquet à archiver) <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Structuration du SIP » • mise à jour de la ligne « Nommage du SIP » – Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « bordereau » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « Taille des champs » ; ▪ mise à jour de la ligne « Nom du bordereau » ▪ mise à jour de la ligne « Normalisation des champs » ; ▪ mise à jour de la ligne « Métadonnées libres » ○ sous-section « objets d'archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ mise à jour de la ligne « Création des groupes d'objets techniques » ▪ mise à jour de la ligne « Description des objets appartenant à un groupe d'objets » ○ sous-section « gestion des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ mise à jour de la ligne « Service versant » ▪ ajout d'une ligne « Demandes d'autorisation » ○ sous-section « description des archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d'une ligne « Déclaration d'agents (AgentAbstract de type AgentType) » ▪ mise à jour des lignes « Métadonnées descriptives (bloc Content) », « Titre » et « Description », « Rattachement à une ArchiveUnit déjà présente », « Mise à jour d'une ArchiveUnit existante » – Section 2.3. (le répertoire et ses objets) : <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Nommage des fichiers » – Annexes : <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Métadonnées descriptives » du tableau sur les extensions
6.0	24/10/2018	MRE	Finalisation du document pour publication de la <i>release 8</i>
6.1	16/01/2019	EVR	<p>Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release 9</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « objets d'archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ mise à jour de la ligne « Création des groupes d'objets techniques »
6.2	25/01/2019	MRE	Relecture
7.0	30/01/2019	MRE	Finalisation du document pour publication de la <i>release 9</i>

7.1	08/04/2019	EVR	Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 10 et des retours des projets et partenaires : – Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ introduction : mise à jour pour expliciter les notions de groupes d’objets et de contrôle par des profils d’archivage et des profils d’unités archivistiques ; ○ sous-section « bordereau » : mise à jour des lignes « Nom du bordereau » et « Taille du SIP » ; ○ sous-section « description des archives » : mise à jour des lignes « Titre » et « Description » – Section 3 (L’import du SIP) : <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Flux techniques < 1 Go » ; • ajout de la ligne « Flux technique > 1 Go »
8.0	24/04/2019	MRE	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 10
8.1	27/06/2019	EVR	Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 11 et des retours des projets et partenaires : – Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « bordereau » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ mise à jour de la ligne « Métadonnées libres » ○ sous-section « objets d’archives » : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ajout d’une ligne « Métadonnées libres »
9.0	09/09/2019	MAF	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 11
10.0	29/11/2019	AGR	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 12
10.1	05/03/2020	MVI	Relecture
11.0	20/03/2020	AGR	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 13
11.1	28/05/2020	MVI	Relecture
12.0	07/06/2020	AGR	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 14
12.1	20/10/2020	MVI	Relecture
13.0	26/10/2020	AGR	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 15
13.1	23/12/2020	MVI	Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la <i>release</i> 16 : – Section 2.2. (le bordereau) : <ul style="list-style-type: none"> ○ sous-section « objets d’archives » : mise à jour de la ligne « Journalisation » ; ○ sous-section « gestion des archives » : mise à jour de la ligne « Journalisation » ; ○ sous-section « description des archives » : mise à jour de la ligne « Journalisation » et « Métadonnées de gestion » ; – Annexe 1. (les extensions du schéma SEDA) : ajout de l’extension permettant de gérer la règle de gel.
13.2	26/02/2021	AGR	Mise à jour de la présentation du Programme : <ul style="list-style-type: none"> • précisions sur la phase produit • ajout du Club utilisateurs • ajout de la V4 et de Vitam UI
14.0	15/03/2021	AGR	Finalisation du document pour publication de la <i>release</i> 16
14.1	09/08/2021	MVI	Mise à jour pour tenir compte des fonctionnalités mises en œuvre pendant la version 5.RC : – Section 2.1. (le paquet à archiver)

			<ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Type de format du SIP », • mise à jour de la ligne « Formatage du TAR » ; <p>– Section 2.2. (le bordereau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Format de l’Uri » avec mention d’expression régulière à respecter. ; • mise à jour de la ligne « Ajout d’un objet à un groupe d’objets existant dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam » : le service producteur doit être identique au groupe d’objets existants dans ce cas de figure ; <p>– Section 2.3. (le répertoire et ses objets) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • mise à jour de la ligne « Nommage des fichiers » et notamment de l’expression régulière acceptée. • mise à jour de la ligne « Structuration du répertoire » avec mention d’expression régulière à respecter.
15.0	XX27/09/20 21	AGR	Finalisation du document pour publication de la version 5.RC

Documents de référence

Document	Date	Remarques
Référentiel général de sécurité (RGS) – v. 2.0.	10/06/2015	
ISO 14 721:2012 – Systèmes de transfert des informations et données spatiales -- Système ouvert d'archivage d'information (SOAI) -- Modèle de référence	01/09/2012	
NF Z 44-022 – 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 – Profils d’archivage	27/09/2021	
Vitam – Profils d’unité archivistique	27/09/2021	
Vitam – Ontologie	27/09/2021	

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

Table des matières

1. Introduction.....	8
1.1 Présentation du programme Vitam.....	8
1.2. Présentation du document.....	9
1.3. Contexte normatif.....	9
1.3.1. L'OAIS (<i>Open Archival Information System</i>).....	9
1.3.2. Le SEDA (<i>Standard d'Échange de Données pour l'Archivage</i>) et la norme MEDONA (<i>Modèle d'Échange de DONnées pour l'Archivage</i>).....	10
2. Constitution d'un <i>Submission Information Package</i> (SIP) pour une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam.....	12
2.1. Le paquet à archiver.....	12
2.2. Le bordereau.....	13
2.3. Le répertoire et ses objets.....	34
3. Import dans Vitam.....	37
Annexes.....	38
Annexe 1 : extensions du schéma SEDA.....	38
Annexe 2 : exemple de bordereau « simple » réalisé pour un jeu de test Vitam.....	39
Annexe 3 : exemple de bordereau « complexe » réalisé pour un jeu de test Vitam.....	45
Annexe 4 : exemple de bordereau « complexe » permettant le rattachement d'ArchiveUnits à des éléments déjà présents dans le système.....	50

1. Introduction

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.

1.1 Présentation du programme Vitam

Les trois ministères (Europe et Affaires étrangères, Armées et Culture), 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 (DINum), 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.

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 dérives 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 a bénéficié 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 (PIA). 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 DINum, 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.

La phase projet du Programme Vitam s'est achevée début 2020 avec la publication de la V3 de la solution logicielle et le lancement de la phase produit, définie par une convention de maintenance et amélioration continue entre les ministères porteurs et les services du Premier ministre. Cette nouvelle phase maintient le pilotage stratégique interministériel et confie le pilotage opérationnel au ministère de la Culture. La place des utilisateurs est renforcée par la création du Club utilisateurs, dont un représentant participe aux instances de gouvernance et qui a vocation à permettre les échanges, les retours d'expériences, l'entraide, la définition d'évolution, les contributions, etc.

Le rythme d'une publication majeure par an est maintenu avec la publication début 2021 de la V4 de la solution logicielle Vitam, enrichie par un front-office développé par des utilisateurs et nommé Vitam UI. Une version « release candidate » est également publiée à l'automne.

1.2. Présentation du document

Dans le milieu archivistique, le processus d'entrée d'archives au sein d'un service d'archives s'effectue traditionnellement par la rédaction d'un bordereau de versement accompagné des archives référencées dans ce dernier.

Dans l'univers numérique, peuvent être transférées à un service d'archives des archives nativement numériques, des versions numérisées d'archives papier, mais aussi des références à des archives physiques, chacune d'elles accompagnées de leurs métadonnées.

Le présent document décrit la manière de préparer des entrées d'archives destinées à être transférées dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam.

1.3. Contexte normatif

Une entrée destinée à être transférée dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam doit être réalisée conformément aux deux normes suivantes.

1.3.1. L'OAIS (Open Archival Information System)

L'OAIS est un modèle conceptuel de référence décrivant dans les grandes lignes les fonctions, les

responsabilités et l'organisation d'un système qui voudrait préserver sur le long terme de l'information, en particulier des données numériques.

Le modèle OAIS repose sur l'idée que l'information constitue des paquets, et que ces paquets ne sont pas les mêmes suivant qu'on est en train de produire l'information, de mettre en œuvre des opérations pour la conserver, ou de la communiquer à un utilisateur.

Il existe d'après cette norme trois sortes de paquets :

- **les paquets pris en charge par le système ou *Submission Information Packages (SIP)*** préparés par les producteurs à destination de la solution logicielle Vitam ;
- **les paquets gérés par le système ou *Archival Information Packages (AIP)*** transformés par la solution logicielle Vitam à partir du SIP dans une forme plus facile à conserver et à gérer dans le temps ;
- **les paquets communiqués par le système ou *Dissemination Information Packages (DIP)*** transformés par la solution logicielle Vitam à partir d'un ou plusieurs AIP.

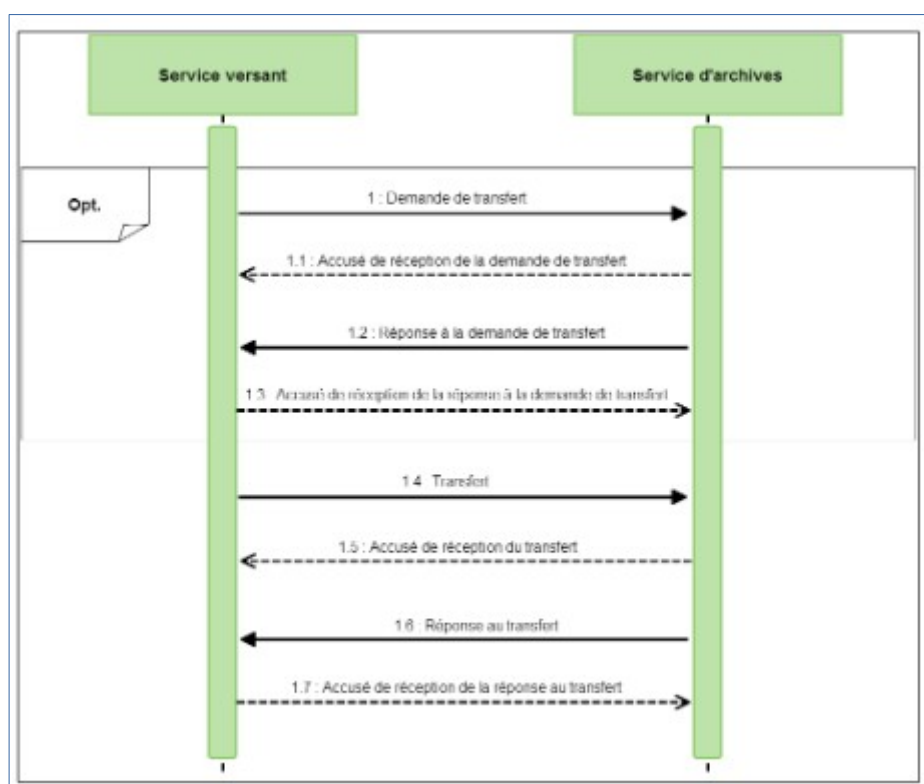
Une entrée destinée à être transférée dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam constitue un SIP au sens du modèle OAIS.

1.3.2. Le SEDA (Standard d'Échange de Données pour l'Archivage) et la norme MEDONA (Modèle d'Échange de DONnées pour l'Archivage)

La norme MEDONA et le standard SEDA constituent des modèles standards pour les transactions d'échanges entre les acteurs de l'archivage, et notamment entre une entité souhaitant transférer une entrée à un service d'archives et le service d'archives lui-même.

La norme AFNOR NF Z 44-022, intitulée « Modèle d'Échange de DONnées pour l'Archivage » ou **MEDONA** a été publiée en 2014. Elle apporte un cadre normatif pour les différents échanges d'informations (données comme métadonnées) entre le service d'archives et ses partenaires comme le service versant (entité qui transfère un ensemble d'informations) et la façon dont s'organisent ces échanges. Elle définit des diagrammes d'activités et des modèles de données selon le formalisme UML. Les échanges se traduisent par des messages formalisés par des schémas XML.

Le schéma ci-dessous modélise les échanges associés au transfert à un service d'archives d'un ensemble d'archives – un SIP au sens de la norme OAIS.



Le **SEDA** est le « Standard d'Échange de Données pour l'Archivage » relatif aux données d'archives publiques. Créé en 2006 par la Direction des Archives de France et la Direction Générale pour la Modernisation de l'État, il a été révisé en 2010 (v0.2), en 2012 (v1.0), en 2015 (2.0.) pour assurer sa compatibilité avec la norme MEDONA, et plus récemment en 2018 (v2.1.). Il comporte à la fois le modèle fonctionnel et un modèle de données pour les échanges de données d'archives entre acteurs de la sphère publique : description, acteurs, règles de gestion, référentiels métier et techniques.

Cependant, si le SEDA explique de manière générale à quoi ressemble le processus de transfert de données numériques, ce standard ne spécifie pas les règles de constitution du paquet à transférer.

C'est pourquoi le présent document vise à :

- apporter des recommandations complémentaires pour constituer les SIP qui entreront dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam ;
- expliciter les choix faits par l'équipe chargée de la réalisation de la solution logicielle Vitam quand le standard SEDA en laissait la responsabilité aux implémentations.

À défaut de précision apportée par le présent document, la documentation accompagnant le standard SEDA 2.1. et accessible sur le site internet du Service interministériel des Archives de France s'applique¹.

¹ Disponible à l'adresse suivante (lien vérifié le 23/12/2020) : <https://francearchives.fr/seda/>

2. Constitution d'un *Submission Information Package* (SIP) pour une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam

2.1. Le paquet à archiver

D'après le SEDA, un SIP est constitué d'un bordereau de transfert et d'un ou plusieurs objets à archiver, qu'ils soient physiques ou numériques. Il peut être uniquement composé d'un bordereau, notamment dans le cadre d'un enrichissement de métadonnées ou d'un versement d'archives physiques.

Les directives de l'équipe projet Vitam sur l'implémentation sont les suivantes :

Intitulé	Description	Niveau de recommandation
Structuration du SIP	<p>Un SIP se compose :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'un bordereau de transfert suffixé « _manifest.xml » rassemblant les informations relatives aux objets numériques et aux unités archivistiques à transférer au service d'archives ; d'un répertoire nommé « content » (avec ou sans majuscules) rassemblant les objets numériques à transférer au service d'archives. <p>En l'absence d'objet, la présence du répertoire « content » n'est pas obligatoire.</p>	Obligatoire
Type de format du SIP	ZIP ou TAR (tar, tar.gz, tar.bz2 ²).	Obligatoire
Taille du SIP	<p>La taille des SIP dépendra du mode de transfert (protocole https ou API)</p> <ul style="list-style-type: none"> Poids (en octets) : <ul style="list-style-type: none"> inférieur à 1 Go par SIP en cas d'utilisation du protocole https ; supérieur à 1 Go par SIP en cas d'utilisation de transfert par API ; Taille (en nombre d'unités archivistiques et d'objets) : optimale à calculer en fonction du dimensionnement de la plate-forme, mais dans tous les cas, inférieure à 100 000 unités archivistiques et objets par SIP. 	Recommandation
Nommage du SIP	<p>Il est recommandé de reporter dans le champ <code><MessageIdentifier></code> du bordereau de transfert le nom du fichier correspondant au SIP.</p> <p>Le nom du fichier doit respecter la REGEX (expression</p>	Recommandation

² Il est recommandé de privilégier l'utilisation du format ZIP.

	régulière) suivante : [a-zA-Z0-9.\-\\/+=@_]*\$	
Formatage du ZIP	Si le format ZIP est utilisé, il est recommandé de faire le zip à l'intérieur du répertoire contenant le bordereau et le répertoire des objets (et non pas en faisant un zip du répertoire les contenant). À l'unzip, le bordereau et le répertoire des objets seront directement visibles.	Recommandation
Formatage du TAR	Si le format TAR est utilisé (tar, tar.gz, tar.bz2), il est recommandé d'alimenter le conteneur dans l'ordre suivant : 1/ écriture du bordereau ; 2/ création du répertoire content avec les objets. Cet ordre permettra d'accéder directement au bordereau. La commande sera du type tar cf SIP.tar manifest.xml content. Tout comme le ZIP, à l'untar, le bordereau et le répertoire des objets seront directement visibles.	Recommandation

2.2. Le bordereau

À la racine du SIP se trouve le bordereau qui décrit l'ensemble des métadonnées du paquet à archiver. Il est composé :

- d'un en-tête (Identifiant du lot d'archives et celui de la convention de transfert) ;
- d'une déclaration des objets binaires (*DataObjectPackage* > *BinaryDataObject*) ou des objets physiques (*DataObjectPackage* > *PhysicalDataObject*) ;
- d'une description des archives représentées par ces objets :
 - métadonnées descriptives et métadonnées de gestion applicables à une partie seulement des archives archivées : *DescriptiveMetadata* contenant l'arborescence intellectuelle sous forme d'*ArchiveUnits* ;
 - métadonnées de gestion applicables à l'ensemble des archives archivées : *ManagementMetadata* ;
- des déclarations du service versant et du service d'archives (fin de message où figurent les identités du service d'archives et du service versant).

Ce bordereau est formalisé conformément au SEDA. Il est néanmoins possible d'ajouter des champs supplémentaires non définis par le standard. Les extensions possibles ainsi que celles utilisées dans la solution logicielle Vitam sont présentées dans la partie annexe 1 du présent document.

La notion de groupe d'objets dans le SEDA

Un même document peut être représenté par plusieurs fichiers et prendre ainsi plusieurs formes tout en conservant une cohérence intellectuelle, par exemple :

- une photographie peut être transférée à un service d'archives sous deux formes différentes :
 - un fichier en basse définition pour des besoins de diffusion rapide,
 - un fichier ou master de conservation en haute définition.

Ces deux fichiers correspondant à la même photographie répondent à deux usages différents de cette dernière ;

- le format des fichiers correspondant à la photographie peut avoir fait l'objet de transformations au cours du temps, via des migrations de formats. Il pourra être nécessaire de transférer au service d'archives tous les fichiers créés à l'occasion des différentes opérations de migration, en fonction de la politique de conservation du service, même si ces deux fichiers correspondent à la même photographie.

D'après le SEDA, ces différentes formes (fichiers) prises par une même archive doivent être regroupées dans un groupe d'objets représentant l'unité intellectuelle.

Le SEDA 2.1. représente ce groupe d'objets de deux manières différentes :

- création du groupe d'objets (*DataObjectGroup*) en utilisant la balise `<DataObjectGroup>` et création, dans cette balise `<DataObjectGroup>`, des objets qui le constituent. Chaque objet doit déclarer la version ou l'usage auquel il correspond via la balise `<DataObjectVersion>` (méthode propre au SEDA 2.1.) ;
- déclaration dans le bordereau du groupe d'objets (*DataObjectGroup*) par un seul des objets lui appartenant via la balise `<DataObjectGroupId>`, l'autre objet y fera référence via la balise `<DataObjectGroupReferenceId>`. Chaque objet doit déclarer la version ou l'usage auquel il correspond via la balise `<DataObjectVersion>` (méthode héritée du SEDA 2.0.).

Nota Bene :

Il est obligatoire de déclarer un groupe d'objets dans le bordereau d'entrée si une archive est représentée par plusieurs fichiers. Quand l'archive n'est représentée que par un seul fichier, la déclaration d'un groupe d'objets n'est que recommandée.

À titre d'exemple, un répertoire d'une arborescence de fichiers contient 4 fichiers :

- si les 4 fichiers correspondent à des archives différentes, lors de la génération du bordereau à intégrer dans le SIP, une *ArchiveUnit* (ou unité archivistique) devra être créée pour le répertoire et 4 *ArchiveUnits* pour chacun des fichiers enregistrés dans le répertoire. Les *ArchiveUnits* correspondant aux fichiers référenceront dans le bordereau les *BinaryDataObjects* correspondant aux fichiers ;
- si 2 des fichiers correspondent à une même archive (par exemple une même photographie enregistrée en haute et basse définition), lors de la génération du bordereau à intégrer dans le SIP, une *ArchiveUnit* (ou unité archivistique) devra être créée pour le répertoire et seulement 2 *ArchiveUnits* pour les fichiers différents. Pour les 2 fichiers correspondant à la même archive, une seule *ArchiveUnit* pourra être créée et les fichiers seront regroupés dans un groupe d'objets techniques qui sera référencé par celle-ci.

Les outils de contrôle des descriptions

Pour automatiser les transferts de SIP depuis une application d'un service producteur au service d'archives et mettre en place un contrôle de la structure de l'entrée et/ou de la description des archives, il sera utile d'établir un profil d'archivage ou des profils d'unité archivistique SEDA³. Le profil d'archivage permettra d'identifier les documents à transférer au service d'archives, de déterminer des métadonnées utiles, de définir les règles de gestion à associer aux archives (durées d'utilité administrative, délai de communicabilité, etc.) et de structurer l'information dans chaque versement. Lors de l'entrée, la structure du paquet et/ou les métadonnées décrivant les archives feront l'objet d'un contrôle au regard des exigences formulées par ces profils : en cas d'absence dans le bordereau d'un élément requis par le profil (ex. : une métadonnée particulière ou une valeur précise dans une énumération), l'entrée sera rejetée.

Le profil d'unité archivistique permettra d'identifier la manière de décrire une unité archivistique particulière (ex. : une facture), de déterminer ses métadonnées utiles, de définir les règles de gestion qui s'appliquent à elle (durée d'utilité administrative, délai de communicabilité, etc.). Lors de l'entrée, les unités archivistiques déclarant le profil d'unité archivistique feront l'objet d'un contrôle au regard des exigences formulées par celui-ci : en cas d'absence dans le bordereau d'un élément requis par le profil (ex. : une métadonnée particulière ou une valeur précise dans une énumération), l'entrée sera rejetée.

Les directives de l'équipe projet Vitam sur l'implémentation d'un bordereau de transfert sont les suivantes.

Intitulé	Description	Niveau de recommandation
Bordereau		
Nom du bordereau	Un fichier intitulé manifest.xml ou suffixé _manifest.xml. Le nom du fichier doit respecter la REGEX (expression régulière) suivante : <code>^[a-zA-Z0-9_\\-]{0,56}[_-]{1}{0,1}(manifest.xml)\\b"</code>	Obligatoire
Format du bordereau	xml	Obligatoire
Version du SEDA	SEDA 2.1.	Obligatoire
Nombre de bordereau par SIP	Un seul bordereau.	Obligatoire
Taille du SIP	La taille des SIP dépendra du mode de transfert (protocole https ou API) <ul style="list-style-type: none"> • Poids (en octets) : <ul style="list-style-type: none"> ○ inférieur à 1 Go par SIP en cas d'utilisation du protocole https ; ○ supérieur à 1 Go par SIP en cas d'utilisation de 	Recommandation

³ Voir la documentation spécifique aux profils d'archivage [et/ou](#) aux profils d'unité archivistique.

	<p>transfert par API ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taille (en nombre d'unités archivistiques et d'objets) : optimale à calculer en fonction du dimensionnement de la plate-forme, mais dans tous les cas, inférieure à 100 000 unités archivistiques et objets par SIP. 	
Normalisation des champs	<p>Les champs « date » doivent être au format AAAA-MM-JJ. Les champs « datetime » doivent être au format AAAA-MM-JJThh:mm:ss,nnnZ⁴ (format ISO 8601) ou l'équivalent en remplaçant Z par le décalage de fuseau horaire (+/-hh:mm). Les noms des champs respectent la casse UpperCamelCase (Majuscule à chaque début de mot), uniquement avec des lettres de A à Z, de a à z et des chiffres de 0 à 9. Aucun champ ne doit contenir de balise ou de caractère encodé html. Aucun champ et aucune valeur dans un champ ne doivent commencer par un underscore « _ » ou un dièse « # ».</p>	Obligatoire
Taille des champs	Les champs ne doivent pas dépasser 32 000 caractères.	Obligatoire
Métadonnées libres	<p>Les champs libres du bordereau (ex. : ceux qui utilisent l'extension <ObjectGroupExtensionAbstract>) doivent respecter un certain nombre de règles :</p> <p>1/ Syntaxe et sémantique</p> <p>Ils doivent respecter la syntaxe et la sémantique définies pour eux lors de leur première utilisation. À titre d'exemple, si la balise <Mabalise> est utilisée de la façon suivante lors de sa première utilisation : <MaBalise>MonTexte</MaBalise></p> <p>Alors, cette balise devra toujours comporter un texte simple. Si, dans une nouvelle entrée, elle est renseignée de la manière suivante : <MaBalise> <MaSousBalise>MonTexte</MaSousBalise> </MaBalise></p> <p>Alors, l'opération d'entrée échouerait en erreur fatale.</p> <p>2/ Nommage des balises</p> <p>Il est fortement recommandé de ne pas utiliser les caractères suivants dans le nommage des balises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en préfixe (1^{er} caractère de la balise), les caractères underscore (« _ ») ou (« # ») • à quelque endroit que ce soit du nom de la balise, le caractère point (« . ») <p>3/ Ajout préalable des champs libres dans l'ontologie</p>	Obligatoire

4 Pour tous les formats acceptés dans la norme ISO 8601, il est possible de spécifier le fuseau horaire : https://fr.wikipedia.org/wiki/ISO_8601#Fuseau_horaire

	<p>Il est fortement recommandé de créer d’abord la métadonnée dans l’ontologie intégrée à la solution logicielle Vitam avant de l’utiliser dans un bordereau.</p>	
<p>Attributs supportés par la solution logicielle Vitam</p>	<p>Il est obligatoire de restreindre l’utilisation des attributs associés aux champs dans le SEDA aux attributs suivants, seuls supportés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algorithme de hachage utilisé pour calculer l’empreinte d’un objet Attribut "algorithm" de type DigestAlgorithmCodeType dans la balise <MessageDigest> dans un <BinaryDataObject> Exemple : <MessageDigest algorithm="SHA-512"> • Algorithme de hachage utilisé pour calculer l’empreinte d’un objet signé Attribut "algorithm" de type DigestAlgorithmCodeType dans la balise <SignedObjectDigest>, elle-même située dans un <ReferencedObject> d’une <Signature> dans le <Content> d’un objet Exemple : <SignedObjectDigest algorithm="SHA-512"> • Toutes les unités de mesure de poids et de dimensions des objets physiques Attribut "unit" de type MeasurementType dans les balises <Width>, <Height>, <Depth>, <Diameter>, <Length>, <Thickness> et <Weight> situés dans la balise <PhysicalDimensions> elle-même dans <PhysicalDataObject> Exemples : <Width unit="CMT"> <Height unit="INH"> • Langage du titre d’une unité archivistique Attribut "xml:lang" de type "union of(xs:language, restriction of xs:string)" dans la balise <Title>, elle-même dans la balise <Content> de la balise <ArchiveUnit> Exemple : <Title xml:lang="fr"> • Langage d’une description d’une unité archivistique Attribut "xml:lang" de type "union of(xs:language, restriction of xs:string)" dans la balise <Description>, elle-même dans la balise <Content> de la balise <ArchiveUnit> Exemple : <Description xml:lang="en"> <p>Les attributs présents dans les autres balises ne sont pas enregistrés dans la solution logicielle Vitam.</p>	<p>Obligatoire</p>
<p>En-tête du bordereau</p>		
<p>Comment</p>	<p>Il est recommandé d’utiliser le champ Comment pour attribuer un intitulé intelligible humainement au transfert réalisé.</p>	<p>Recommandation</p>

<p>ArchivalAgreement</p>	<p>Il est obligatoire d'indiquer l'identifiant du contrat d'entrée applicable au transfert réalisé (valeur du champ Identifier du contrat d'entrée). Le contrat déclaré doit exister dans le référentiel interne de la solution logicielle Vitam et être au statut « actif ».</p>	<p>Obligatoire</p>
<p>CodeListVersion</p>	<p>Il est recommandé d'utiliser le bloc CodeListVersion pour lister les identifiants et les versions de référentiels utilisés par l'implémentation de la solution logicielle dans le cadre des différentes transactions. Néanmoins, à ce jour, ce bloc n'est pas géré dans la solution logicielle Vitam.</p>	<p>Recommandation</p>
<p>Objets d'archives (DataObjectPackage)</p>		
<p>Type de version ou d'usage correspondant au BinaryData Object ou PhysicalData Object</p>	<p>Lorsque plusieurs usages d'une même archive (un usage papier et un usage numérique par exemple) ou plusieurs versions d'un même usage (plusieurs originaux numériques résultant de différentes générations de conversion) doivent être transférés dans la plate-forme et qu'un groupe d'objets doit être créé, il est obligatoire d'utiliser les nomenclatures définies par l'implémentation de la solution logicielle Vitam.</p> <p>Par défaut, la solution logicielle Vitam a défini les nomenclatures suivantes :</p> <p>Valeurs possibles pour la notion d'usage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • conservation papier : PhysicalMaster, • conservation numérique : BinaryMaster, • diffusion : Dissemination, • vignette : Thumbnail, • contenu brut : TextContent. <p>Valeurs possibles pour les versions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • version initiale : 1, • version suivante (après migration) : 2. <p>La notation dans le champ « DataObjectVersion » doit avoir la forme suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • usage : <ul style="list-style-type: none"> ◦ La version est implicitement à 1, ◦ Exemple : PhysicalMaster, • usage_version : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Exemple : BinaryMaster_1. <p>Point d'attention : il n'est possible de ne transférer à la fois qu'une version par usage. Il ne peut en conséquence pas y avoir deux versions de diffusion (Dissemination_1 et Dissemination_2) dans le même SIP.</p>	<p>Obligatoire</p>
<p>Création des groupes d'objets techniques (archivage de</p>	<p>Dans le cas où une archive est transférée sous plusieurs formes, il est obligatoire de créer un groupe d'objets (DataObjectGroup), selon l'une des deux méthodes suivantes.</p>	<p>Obligatoire</p>

<p>plusieurs usages d'une même archive)</p>	<p>Point d'attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> • il est obligatoire de n'utiliser qu'une seule méthode par SIP • seule une version par usage est acceptée dans un SIP créant un groupe d'objets techniques <p>Méthode 1 :</p> <p>Une balise <DataObjectGroup> est créée dans le manifeste et comprend les autres DataObject.</p> <p>Exemple :</p> <pre><DataObjectGroup id="DOG8"> <BinaryDataObject id="IDo11"> <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion> <Uri>content/e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4ae f72cc2a043ace4905b8e8fca6f4771f8d6f67e221a53a4bbe170501af31 8c8f2c026cc8ea60f66fa804.odp</Uri> <MessageDigest algorithm="SHA- 512">e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4aef72cc2a0 43ace4905b8e8fca6f4771f8d6f67e221a53a4bbe170501af318c8f2c02 6cc8ea60f66fa804</MessageDigest> <Size>100646</Size> <FormatIdentification> <FormatLitteral>OpenDocument Presentation</FormatLitteral> <MimeType>application/vnd.oasis.opendocument.presentation</M imeType> <FormatId>fmt/293</FormatId> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.o.odp</Filename> <CreatingApplicationName>LibreOffice/Impress</CreatingApplicati onName> <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion> <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs> <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion> <LastModified>2016-05-05T20:45:20</LastModified> </FileInfo> </BinaryDataObject> <BinaryDataObject id="IDo12"> <DataObjectVersion>Dissemination_1</DataObjectVersion> <Uri>content/abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95 e7fc8efa38cfffcab9889f353a95136fa3073a422d825175bf1bef24dc35 5bfao81f7e48b10607ofd5.pdf</Uri> <MessageDigest algorithm="SHA- 512">abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95e7fc8ef</pre>	
---	--	--

	<pre> a38cffcab9889f353a95136fa3073a422d825175bf1bef24dc355bfa08 1f7e48b10607ofd5</MessageDigest> <Size>186536</Size> <FormatIdentification> <FormatLiteral>Acrobat PDF 1.4 - Portable Document Format</FormatLiteral> <MimeType>application/pdf</MimeType> <FormatId>fmt/18</FormatId> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.pdf</Filename> <CreatingApplicationName>LibreOffice 5.0/Impress</CreatingApplicationName> <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion> <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs> <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion> <LastModified>2016-05-05T20:45:32</LastModified> </FileInfo> </BinaryDataObject> </DataObjectGroup> Méthode 2 : Un des DataObject doit déclarer le groupe d'objets auquel seront rattachés les autres fichiers, en utilisant la balise <DataObjectGroupId>. Les autres DataObject référenceront alors le groupe d'objets en utilisant la balise <DataObjectGroupReferenceId>. Exemple : <BinaryDataObject id="IDo11"> <DataObjectGroupId>IDoo6</DataObjectGroupId> <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion> <Uri>content/e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4ae f72cc2a043ace4905b8e8fca6f4771f8d6f67e221a53a4bbe170501af31 8c8f2c026cc8ea60f66fa804.odp</Uri> <MessageDigest algorithm="SHA- 512">e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4aef72cc2a0 43ace4905b8e8fca6f4771f8d6f67e221a53a4bbe170501af318c8f2c02 6cc8ea60f66fa804</MessageDigest> <Size>100646</Size> <FormatIdentification> <FormatLiteral>OpenDocument Presentation</FormatLiteral> <MimeType>application/vnd.oasis.opendocument.presentation</M imeType> <FormatId>fmt/293</FormatId> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.odp</Filename> </pre>	
--	---	--

	<pre> <CreatingApplicationName>LibreOffice/Impress</CreatingApplicationName> <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion> <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs> <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion> <LastModified>2016-05-05T20:45:20</LastModified> </FileInfo> </BinaryDataObject> <BinaryDataObject id="ID012"> <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId> <DataObjectVersion>Dissemination_1</DataObjectVersion> <Uri>content/abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95e7fc8efa38cfffcab9889f353a95136fa3073a422d825175bf1bef24dc355bfao81f7e48b10607ofd5.pdf</Uri> <MessageDigest algorithm="SHA-512">abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95e7fc8efa38cfffcab9889f353a95136fa3073a422d825175bf1bef24dc355bfao81f7e48b10607ofd5</MessageDigest> <Size>186536</Size> <FormatIdentification> <FormatLitteral>Acrobat PDF 1.4 - Portable Document Format</FormatLitteral> <MimeType>application/pdf</MimeType> <FormatId>fmt/18</FormatId> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.o.pdf</Filename> <CreatingApplicationName>LibreOffice 5.0/Impress</CreatingApplicationName> <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion> <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs> <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion> <LastModified>2016-05-05T20:45:32</LastModified> </FileInfo> </BinaryDataObject> </pre>	
<p>Création des groupes d'objets techniques (archivage d'un seul usage pour une archive)</p>	<p>Dans le cas où un seul usage est transféré pour un document, la création d'un groupe d'objets (DataObjectGroup) est recommandée.</p>	<p>Recommandation</p>
<p>Rattachement d'un objet à un groupe d'objets existant</p>	<p>Afin de déclarer dans le bordereau le rattachement d'un nouvel objet (fichier binaire ou référence à un objet physique) à un groupe d'objets (DataObjectGroup) déjà présent dans la plateforme utilisant la solution logicielle Vitam, il est obligatoire</p>	<p>Obligatoire</p>

	<p>de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • utiliser un contrat d'entrée autorisant l'ajout d'objets à un groupe d'objets existant ; • créer les objets dans le bordereau, en veillant à ce que les types d'usages soient conformes à ceux décrits dans la ligne du présent tableau « Type de version ou d'usage correspondant au BinaryDataObject ou PhysicalDataObject » ; • demander la mise à jour de l'ArchiveUnit déclarant le DataObjectGroup auquel rattacher l'objet dans la plate-forme (cf. sous-section « Description des archives »). <p>Point d'attention : seul le service producteur ayant provoqué la création du groupe d'objets dans la plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam a le droit de rajouter des objets à ce groupe d'objets.</p>	
Journalisation	<p>Le contenu du bloc <Logbook> doit correspondre à une extraction des journaux du cycle de vie depuis une instance Vitam.</p> <p>L'utilisation de ce bloc est recommandé dans le cadre de transferts d'archives depuis une instance Vitam. Celle-ci génère alors le contenu de ce bloc.</p> <p>Il n'est donc pas possible d'alimenter soi-même ce bloc.</p>	Obligatoire
Description des objets appartenant à un groupe d'objets	<p>Si une entité transfère deux usages ou deux versions d'un même objet intellectuel, il est obligatoire que celui-ci soit décrit dans une seule ArchiveUnit référençant un groupe d'objets.</p> <p>Si un même objet est versé par deux entités distinctes, il est obligatoire de le décrire dans deux ArchiveUnit qui référenceront le même groupe d'objets techniques.</p>	Obligatoire
Emplacement de l'objet binaire	<p>Il est obligatoire d'utiliser la balise <Uri> plutôt que la balise <Attachment>. Il n'est donc pas possible d'utiliser la balise <Attachment>.</p>	Obligatoire
Format de l'Uri	<p>L'Uri doit correspondre à un chemin relatif au format Unix (à l'intérieur du SIP) et non pas à un chemin absolu à partir de la racine.</p> <p>Constitution du chemin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • content/nomdufichier.extension, • et non C:[...]content\nomdufichier.extension. <p>Le nommage du chemin doit suivre les recommandations de nommage des répertoires : il ne doit comprendre ni caractère accentué, ni virgule, ni apostrophe, ni parenthèse, ni espace. Il doit respecter la REGEX (expression régulière) suivante : ^[a-zA-Z0-9\-_@]+\.[a-zA-Z0-9\-_@]+*\$</p>	Obligatoire

	<p>Point d'attention : l'orthographe du répertoire content doit être la même que celle du répertoire présente dans le SIP (avec ou sans majuscules).</p>	
Empreinte	<p>Il est obligatoire de fournir dans le bordereau une empreinte pour chaque objet présent dans le SIP, calculée lors de la phase de préparation des entrées. Cette empreinte doit être exprimée en minuscules.</p> <p>Conformément aux recommandations actuelles du Référentiel général de sécurité, il est recommandé pour le calcul de cette empreinte l'utilisation des algorithmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • MD5 ; • SHA-256 (préconisation actuelle du RGS) ; • SHA-384 ; • SHA-512. <p>Pour les objets destinés à être conservés plus de 10 ans, le SHA-512 est recommandé.</p> <p>Les algorithmes d'empreinte doivent être déclarés de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « MD5 » • « SHA-256 » • « SHA-384 » • « SHA-512 » 	Recommandation
Métadonnées libres	<p>Il est fortement recommandé de ne pas utiliser les extensions permises par le SEDA à ce stade des développements de la solution logicielle Vitam pour décrire les groupes d'objets.</p>	Recommandé
Gestion des archives (ManagementMetadata)		
Service producteur	<p>Afin de faciliter le référencement de l'opération d'entrée, notamment dans le cas où plusieurs ArchiveUnits sont à la racine du bloc DescriptiveMetadata, le champ <OriginatingAgencyIdentifier> est obligatoire.</p> <p>Point d'attention : le service producteur déclaré dans le bordereau est l'un des filtres utilisés pour restreindre les accès des utilisateurs applicatifs.</p> <p>La valeur saisie dans le champ doit correspondre à celle de l'identifiant du service concerné dans le référentiel des services agents de la solution logicielle Vitam.</p>	Obligatoire
Service versant	<p>Afin de faciliter le référencement de l'opération d'entrée, notamment dans le cas où plusieurs ArchiveUnit sont à la racine du bloc DescriptiveMetadata, il est recommandé de placer cette information au niveau des métadonnées de gestion en utilisant le champ <SubmissionAgencyIdentifier>.</p> <p>La valeur saisie dans le champ doit correspondre à celle de l'identifiant du service concerné dans le référentiel des services agents de la solution logicielle Vitam.</p>	Recommandation

Journalisation	L'utilisation du bloc <Logbook> est déconseillée à ce jour, car la solution logicielle Vitam ne les enregistre pas.	Déconseillé
Demandes d'autorisation	Il est recommandé de renseigner ce champ NeedAuthorization avec la valeur « true » quand l'accès, la réutilisation, la diffusion ou la gestion du niveau de protection au titre du secret de la défense nationale nécessitent des demandes d'autorisation auprès du service producteur, du service émetteur, du service d'archives ou d'un titulaire de droits de propriété intellectuelle.	Recommandé
Description des archives (DescriptiveMetadata/ArchiveUnit)		
Métadonnées de gestion (bloc Management)	<p>Par défaut une ArchiveUnit hérite des règles de gestion déclarées dans l'ArchiveUnit dont elle dépend.</p> <p>Pour éviter que ces règles ne s'appliquent à une ArchiveUnit, deux solutions existent :</p> <p>1/ annuler, pour une même catégorie de règle (StorageRule, AccessRule, AppraisalRule, DisseminationRule, ReuseRule, ClassificationRule, HoldRule), toutes les règles héritées. Dans ce cas, il convient de mettre la valeur « true » dans le champ PreventInheritance disponible dans chaque catégorie de règle ;</p> <p>2/ annuler, pour une catégorie de règle donnée (StorageRule, AccessRule, AppraisalRule, DisseminationRule, ReuseRule, ClassificationRule, HoldRule), une règle en particulier. Dans ce cas, il convient d'indiquer l'identifiant de la règle concernée dans le champ RefNonRuleId disponible dans chaque catégorie de règle.</p> <p>Point d'attention : la valeur saisie dans le champ doit correspondre à celle de l'identifiant de la règle concernée, pour la catégorie de règle concernée, dans le référentiel des règles de gestion de la solution logicielle Vitam.</p> <p>Pour toute question complémentaire sur les règles de gestion, il est recommandé de consulter le document spécifique rédigé par l'équipe Vitam. (Vitam. Règles de gestion).</p>	Obligatoire
Règle de classification (bloc Management)	<p>Le champ niveau de classification (ClassificationLevel) du bloc ManagementMetadata ou des blocs Management des ArchiveUnits doit nécessairement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoir une valeur quand la configuration de l'implémentation de la solution logicielle Vitam rend obligatoire la déclaration d'une règle de classification dans les ArchiveUnit. • correspondre à l'une des valeurs déclarée dans la configuration, que la déclaration d'une règle de classification dans les ArchiveUnits soit rendue obligatoire ou non par cette même configuration. 	Obligatoire
Journalisation	Le contenu du bloc <Logbook> doit correspondre à une	Déconseillé

<p>(bloc Management)</p>	<p>extraction des journaux du cycle de vie de chaque unité archivistique depuis une instance Vitam. L'utilisation de ce bloc est recommandée dans le cadre de transferts d'archives depuis une instance Vitam. Celle-ci génère alors le contenu de ce bloc. Il n'est donc pas possible d'alimenter soi-même ce bloc.</p>	
<p>Métadonnées descriptives (bloc Content)</p>	<p>Les métadonnées descriptives de chaque ArchiveUnit doivent utiliser les éléments présents dans l'ontologie SEDA (bloc Content de l'ArchiveUnit). Ce bloc peut être étendu, pour répondre aux besoins propres des utilisateurs (cf. documentation accompagnant le SEDA 2.1. et Annexe 1 du présent document). La déclaration de ces vocabulaires complémentaires est obligatoire dans le cas de l'utilisation d'un profil d'unité archivistique et recommandé dans le cas contraire (cf. documentations Vitam relatives à l'ontologie et au profil d'unité archivistique).</p>	<p>Obligatoire</p>
<p>Titre (bloc Content)</p>	<p>Le champ titre (Title) est obligatoire, à tous les niveaux de description. Il doit donc être systématiquement renseigné. Il est recommandé de ne déclarer plusieurs champs Titre que dans le cas de traduction dans différentes langues de ce titre, en utilisant l'attribut lang de la balise Title. En fonction de la présence ou non de l'attribut lang, le champ Title est enregistré de manière différente dans la base de données de la solution logicielle Vitam :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si le champ Title est unique et n'a pas d'attribut lang, il est enregistré sous forme de chaîne de caractères ; • si le champ Title est unique et a un attribut lang et/ou est répété et dispose à chaque fois d'un attribut lang, il est enregistré sous forme d'objet et comprend les attributs comme propriétés (title.lang). <p>La solution logicielle Vitam ne permet pas de gérer plusieurs Title d'une unité archivistique ayant un attribut lang identique. Si un bordereau déclare 2 Titles ayant un attribut lang identique, seul l'un des deux sera enregistré dans la description de l'ArchiveUnit correspondante.</p> <p><u>Cas particuliers :</u></p> <p>1/ SIP constitué à partir d'une arborescence de fichiers bureautiques : le nom du fichier peut être récupéré pour alimenter le champ Title, même s'il est également récupéré pour alimenter le champ FileInfo/FileName du bloc des métadonnées techniques.</p> <p>2/ Dans le cas où le profil d'archivage ou le profil d'unité archivistique prévoient une récupération riche de métadonnées dans le bloc Content (par exemple pour des dossiers individuels), il est recommandé de prêter une attention</p>	<p>Obligatoire</p>

	particulière à la manière dont ce champ doit être alimenté pour pouvoir être affiché dans des listes de résultats basées sur lui.	
Description (bloc Content)	<p>Il est recommandé de ne déclarer plusieurs champs Description que dans le cas de traduction dans différentes langues de cette description, en utilisant l'attribut lang de la balise Description.</p> <p>En fonction de la présence ou non de l'attribut lang, le champ Description est enregistré de manière différente dans la base de données de la solution logicielle Vitam :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si le champ Description est unique et n'a pas d'attribut lang, il est enregistré sous forme de chaîne de caractères ; • si le champ Description est unique et a un attribut lang et/ou est répété et dispose à chaque fois d'un attribut lang, il est enregistré sous forme d'objet et comprend les attributs comme propriétés (description.lang). <p>Dans le cas où le profil d'archivage ou le profil d'unité archivistique prévoient une récupération riche de métadonnées dans le bloc Content, il est recommandé de prêter une attention particulière à la manière dont ce champ doit être alimenté pour pouvoir être affiché dans des listes de résultats basées sur lui.</p> <p>La solution logicielle Vitam ne permet pas de gérer plusieurs Descriptions d'une unité archivistique ayant un attribut lang identique. Si un bordereau d'entrée déclare 2 Descriptions ayant un attribut lang identique, seul l'une des deux sera enregistrée dans la description de l'ArchiveUnit correspondante.</p>	Recommandation
Déclaration d'agents (AgentAbstract de type AgentType) (bloc Content)	Il est obligatoire de déclarer des agents supplémentaires sous forme d'extension au bloc Content.	Obligatoire
Events (bloc Content)	Il est obligatoire de formaliser la valeur du champ EventDetailData au format json.	Obligatoire
Création de liens hiérarchiques entre ArchiveUnits et entre ArchiveUnits et groupes d'objets (bloc Content)	<p>Le bloc Références (RelatedObjectReference) correspond à des métadonnées descriptives. Il peut par exemple être utilisé pour indiquer un lien entre 2 ArchiveUnits correspondant à des messages électroniques (champ ReplyTo des outils de messagerie).</p> <p>Il ne permet en conséquence pas de créer un lien hiérarchique entre deux ArchiveUnits ou entre une ArchiveUnit et un groupe d'objets.</p> <p>Afin de créer des liens hiérarchiques entre différents ArchiveUnits et groupes d'objets, il est obligatoire d'utiliser les méthodes suivantes :</p>	Obligatoire

	<ul style="list-style-type: none"> • créer un lien hiérarchique entre deux ArchiveUnits à transférer : utiliser les balises <ArchiveUnit>, selon une des deux méthodes proposées par le SEDA 2.1. ; • créer un lien hiérarchique entre une ArchiveUnit et un groupe d'objets : utiliser les balises <DataObjectReference> ; • créer un lien hiérarchique entre une ArchiveUnit à transférer et une ArchiveUnit déjà prise en charge dans le système : utiliser les mécanismes de rattachement ci-dessous. 	
<p>Lien entre métadonnées descriptives et métadonnées techniques (ArchiveUnit et Groupe d'objets)</p>	<p>Il est obligatoire de référencer dans l'ArchiveUnit les objets physiques ou numériques accompagnant l'archive.</p> <p>Le SEDA 2.1. offre la possibilité de référencer depuis l'ArchiveUnit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • soit les groupes d'objets ; • soit les objets eux-mêmes. <p>Si une archive est transférée avec plusieurs usages, l'ArchiveUnit doit référencer un groupe d'objets (utilisation de la balise <DataObjectGroupReferenceId>).</p> <p>Si l'archive est transférée sous la forme d'un seul usage, deux implémentations sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un groupe d'objets a été systématiquement créé pour chaque objet (option recommandée) : dans ce cas, il est obligatoire de référencer le groupe d'objets en utilisant la balise <DataObjectGroupReferenceId>. <p>Exemple :</p> <pre> <BinaryDataObject id="IDo11"> <DataObjectGroupID>IDoo6</DataObjectGroupID> <DataObjectVersion>BinaryMaster</DataObjectVersion> <Uri>content/BAD0431E2C5E80E5BD42D547A3ED5966.odt</Uri> <MessageDigest algorithm="MD5">BAD0431E2C5E80E5BD42D547A3ED5966</MessageDigest> <Size>251686</Size> <FormatIdentification> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>manuel_utilisateur_IHM.odt</Filename> </FileInfo> </BinaryDataObject> <DescriptiveMetadata> <ArchiveUnit id="IDo15"> <Content> <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel> <Title>manuel utilisateur</Title> <Description>Il existe une version papier et une version électronique du manuel utilisateur pour l'IHM minimale de la solution logicielle Vitam</Description> <TransactedDate>2016-06-23</TransactedDate> </pre>	<p>Obligatoire</p>

	<pre> </Content> <DataObjectReference> <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId> </DataObjectReference> </ArchiveUnit> </DescriptiveMetadata> </pre> <ul style="list-style-type: none"> un groupe d'objets n'a pas été systématiquement créé pour chaque objet : dans ce cas, il est obligatoire de référencer l'objet en utilisant la balise <DataObjectReferenceId>. <p>Exemple :</p> <pre> <BinaryDataObject id="ID011"> <Uri>content/BAD0431E2C5E80E5BD42D547A3ED5966.odt</Uri> <MessageDigest algorithm="MD5">BAD0431E2C5E80E5BD42D547A3ED5966</MessageDigest> <Size>251686</Size> <FormatIdentification> </FormatIdentification> <FileInfo> <Filename>manuel_utilisateur_IHM.odt</Filename> </FileInfo> </BinaryDataObject> <DescriptiveMetadata> <ArchiveUnit id="ID015"> <Content> <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel> <Title>manuel utilisateur</Title> <Description>Il existe une version papier et une version électronique du manuel utilisateur pour l'IHM minimale de la solution logicielle Vitam</Description> <TransactedDate>2016-06-23</TransactedDate> </Content> <DataObjectReference> <DataObjectReferenceId>ID011</DataObjectReferenceId> </DataObjectReference> </ArchiveUnit> </DescriptiveMetadata> </pre>	
<p>Rattachement à une ArchiveUnit déjà présente dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam</p>	<p>Afin de rattacher une ArchiveUnit présente dans le bordereau à une ArchiveUnit déjà présente dans la plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam, il est obligatoire de :</p> <ul style="list-style-type: none"> créer dans le bordereau une ArchiveUnit correspondant à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système, renseignée avec les champs obligatoires dans le SEDA (Title, DescriptionLevel) et correspondant à ceux de l'ArchiveUnit déjà présente dans le système. Cette création est indispensable afin de respecter la logique du standard SEDA ; 	<p>Obligatoire</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • insérer dans le sous-bloc Management de l'ArchiveUnit correspondant à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système un sous-bloc UpdateOperation (extension du schéma SEDA) ; • déclarer dans ce sous-bloc la méthode qui permettra à la solution logicielle Vitam d'identifier l'ArchiveUnit déjà présente dans le système. Cette déclaration peut être faite selon 2 méthodes : <ul style="list-style-type: none"> ◦ méthode 1 : insérer dans le sous-bloc <UpdateOperation> une balise <SystemId> comprenant l'identifiant unique attribué par la solution logicielle Vitam à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système ; ◦ méthode 2 : insérer dans le sous-bloc <UpdateOperation> un bloc <ArchiveUnitIdentifierKey> qui comprend lui-même 2 balises : <MetadataName> qui doit correspondre à une balise du bloc Content du schéma SEDA 2.1, et une balise <MetadataValue> qui doit correspondre à la valeur du champ pour l'ArchiveUnit à laquelle on veut rattacher l'ArchiveUnit du SIP ; • faire la liste des ArchiveUnits à rattacher à cette ArchiveUnit déjà présente dans le système en utilisant les balises <ArchiveUnitRefId>. <p>Exemple pour la méthode 1 (demande de rattachement de l'ID3 à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système et dont le GUID est aeaqaaaaiahnjdarabzvqak3m2b3qoqaaaq) :</p> <pre> <ArchiveUnit id="ID4"> <Management> <UpdateOperation> <SystemId>aeaqaaaaiahnjdarabzvqak3m2b3qoqaaa aq</SystemId> </UpdateOperation> </Management> <Content> <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel> <Title xml:lang="fr">Sénat</Title> </Content> <ArchiveUnit id="ID20"> <ArchiveUnitRefId>ID3</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> </ArchiveUnit> <ArchiveUnit id="ID3"> <Content> <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel> <Title>Discours et interventions de Michel Mercier, garde des sceaux de 2010 à 2012</Title> <ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier>20130456</Archival AgencyArchiveUnitIdentifier> </pre>	
--	--	--

	<pre> <OriginatingAgency> <Identifier>FRAN_NP_009734</Identifier> </OriginatingAgency> <StartDate>2010-11-25</StartDate> <EndDate>2012-05-02</EndDate> </Content> <ArchiveUnit id="ID5"> <ArchiveUnitRefId>ID4</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> <ArchiveUnit id="ID619"> <ArchiveUnitRefId>ID618</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> </ArchiveUnit> Exemple pour la méthode 2 (demande de rattachement de l'ID3 à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système et dont la valeur du champ FilePlanPosition est « 2.5.1.2. ») : <ArchiveUnit id="ID4"> <Management> <UpdateOperation> <ArchiveUnitIdentifierKey> <MetadataName>FilePlanPoition</MetadataName> <MetadataValue>2.5.1.2.</MetadataValue> </ArchiveUnitIdentifierKey> </UpdateOperation> </Management> <Content> <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel> <Title>Sénat</Title> </Content> <ArchiveUnit id="ID9"> <ArchiveUnitRefId>ID3</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> </ArchiveUnit> <ArchiveUnit id="ID3"> <Content> <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel> <Title>Discours et interventions de Michel Mercier, garde des sceaux de 2010 à 2012</Title> <ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier>20130456</Archival AgencyArchiveUnitIdentifier> <OriginatingAgency> <Identifier>FRAN_NP_009734</Identifier> </OriginatingAgency> <StartDate>2010-11-25</StartDate> <EndDate>2012-05-02</EndDate> </Content> <ArchiveUnit id="ID5"> <ArchiveUnitRefId>ID4</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> <ArchiveUnit id="ID619"> <ArchiveUnitRefId>ID618</ArchiveUnitRefId> </ArchiveUnit> </pre>	
--	---	--

	<p></ArchiveUnit></p> <p>Points d'attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le rattachement ne peut être réalisé qu'entre ArchiveUnits du même tenant de la plate-forme ; • en cas d'utilisation de la méthode 1, l'identifiant attribué par la solution logicielle Vitam aux ArchiveUnits déjà présentes dans le système est fourni dans l'ArchiveTransferReply. Cette information est également récupérable via une requête ; • en cas d'utilisation de la méthode 2, la balise et la valeur déclarées pour identifier l'ArchiveUnit à laquelle rattacher celle du bordereau doivent renvoyer un résultat unique dans la plate-forme ; • l'ArchiveUnit déjà présente dans le système et la déclaration des ArchiveUnits à rattacher doivent avoir leurs propres xml Id ; • la déclaration de l'ArchiveUnit déjà présente dans le système et signalée dans le bordereau n'entraîne que sa mise à jour dans le système ; • le point de rattachement et le service producteur de celui-ci constituent deux des filtres utilisés pour restreindre les accès des utilisateurs applicatifs. Un rattachement peut donc avoir des conséquences sur l'accès ou non aux ArchiveUnits. <p>L'annexe 4 donne un exemple de bordereau présentant les mécanismes de rattachement mis en œuvre par la solution logicielle Vitam.</p>	
<p>Ajout d'un objet à un groupe d'objets existant dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam</p>	<p>Afin de mettre à jour une ArchiveUnit présente dans la plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam en rajoutant un objet au groupe d'objets que cette ArchiveUnit déclare, il est obligatoire de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • créer dans le bordereau une ArchiveUnit correspondant à l'ArchiveUnit dont le groupe d'objets doit être mis à jour, renseignée avec les champs obligatoires dans le SEDA (Title, DescriptionLevel) et correspondant à ceux de l'ArchiveUnit déjà présente dans le système. Cette création est indispensable afin de respecter la logique du standard SEDA ; • insérer dans le sous-bloc Management de l'ArchiveUnit correspondant à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système un sous-bloc UpdateOperation (extension du schéma SEDA) ; • déclarer dans ce bloc l'ArchiveUnit déjà présente dans le système à mettre à jour. Cette déclaration peut être faite selon 2 méthodes : <ul style="list-style-type: none"> ◦ méthode 1 en utilisant le GUID attribué par Vitam : insérer dans le sous-bloc <UpdateOperation> une 	<p>Obligatoire</p>

	<p>balise <SystemId> comprenant l'identifiant unique attribué par la solution logicielle Vitam à l'ArchiveUnit déjà présente dans le système ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ méthode 2 en utilisant d'autres éléments de description de l'AU : insérer dans le sous-bloc <UpdateOperation> un bloc <ArchiveUnitIdentifierKey> qui comprend lui-même 2 balises : <MetadataName> qui doit correspondre à une balise du bloc Content du schéma SEDA 2.1., et une balise <MetadataValue> qui doit correspondre à la valeur du champ pour l'ArchiveUnit à laquelle on veut rattacher l'ArchiveUnit du SIP ; <p>Ex : mettre à jour en utilisant une balise correspondant à un identifiant ainsi que son contenu (unique). Il est recommandé d'utiliser des champs et des valeurs uniques dans le système. L'utilisation du champ Titre est ainsi fortement déconseillé ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • déclarer les objets à rajouter conformément aux spécifications de la ligne du présent tableau « Rattachement d'un objet à un groupe d'objet existants » de la section groupe d'objets. <p>Exemple pour la méthode 1 :</p> <pre><ArchiveUnit id="ID4"> <Management> <UpdateOperation> <SystemId>aeaqaaihnjdarabzvqak3m2b3qoqaaa aq</SystemId> </UpdateOperation> </Management> <Content> <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel> <Title xml:lang="fr">Discours prononcé lors de la discussion générale en deuxième lecture de la proposition de loi Warsmann de simplification et d'amélioration de la qualité du droit</Title> </Content> <DataObjectReference> <DataObjectGroupReferenceId>ID4</DataObjectGroupRef erenceId> </DataObjectReference> </ArchiveUnit></pre> <p>Exemple pour la méthode 2 :</p> <pre><ArchiveUnit id="ID4"> <Management> <UpdateOperation> <ArchiveUnitIdentifierKey> <MetadataName>FilePlanPosition</MetadataName></pre>	
--	---	--

	<p>ame></p> <pre> <MetadataValue>2.5.1.2.</MetadataValue> </ArchiveUnitIdentifierKey> </UpdateOperation> </Management> <Content> <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel> <Title>Sénat</Title> </Content> <DataObjectReference> <DataObjectGroupReferenceId>ID4</DataObjectGroupRef erenceId> </DataObjectReference> </ArchiveUnit> </pre> <p>Points d'attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en cas d'utilisation de la méthode 1, l'identifiant attribué par la solution logicielle Vitam aux ArchiveUnits déjà présentes dans le système est fourni dans l'ArchiveTransferReply. Cette information est également récupérable via une requête ; • en cas d'utilisation de la méthode 2, la balise et la valeur déclarées pour identifier l'ArchiveUnit à laquelle rattacher l'objet doivent cibler un résultat unique dans la plate-forme ; • l'ArchiveUnit déjà présente dans le système doit avoir son propre xml Id dans le bordereau. • le service producteur du bordereau doit être le même que celui du groupe d'objets déjà existant. <p>L'annexe 4 donne un exemple de bordereau présentant les mécanismes de rattachement mis en œuvre par la solution logicielle Vitam.</p>	
<p>Création d'un lien entre une ArchiveUnit transféré et un groupe d'objets techniques déjà présent dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam</p>	<p>Afin de créer un lien entre une ArchiveUnit présente dans le bordereau et un groupe d'objets déjà présent dans la plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam, il est obligatoire de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ajouter un sous-bloc DataObjectGroup à l'ArchiveUnit (extension du schéma SEDA) ; • ajouter dans ce bloc un élément <DataObjectGroupExistingReferenceId> • insérer dans l'élément <DataObjectGroupExistingReferenceId> une balise <SystemId> comprenant l'identifiant unique attribué par la solution logicielle Vitam au groupe d'objets déjà présent dans la solution logicielle Vitam. <pre> <ArchiveUnit id="ID6"> <Content> <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel> <Title>20170125_tnr_KO_a_determiner.odt</Title> </pre>	<p>Obligatoire</p>

	<pre> </Content> <DataObjectGroup> <DataObjectGroupExistingReferencId>ExistingGUID</DataObjectGroupExistingReferencId> </DataObjectGroup> </ArchiveUnit> </pre> <p>L'annexe 4 donne un exemple de bordereau présentant les mécanismes de rattachement mis en œuvre par la solution logicielle Vitam.</p>	
--	--	--

Trois exemples de bordereaux sont proposés en annexe :

- un exemple de bordereau (annexe 2) correspondant à une arborescence de fichiers, avec quelques métadonnées descriptives et aucune métadonnée de gestion ;
- un exemple de bordereau complexe (annexe 3) qui comprend 4 versions d'un même objet intellectuel (groupe d'objets), des métadonnées techniques riches, et quelques métadonnées de description et de gestion ;
- un exemple de bordereau (annexe 4) permettant le rattachement d'une ArchiveUnit à une ArchiveUnit existant dans le système et à un groupe d'objets existant dans le système.

2.3. Le répertoire et ses objets

À la racine du SIP se trouve un répertoire nommé « Content » qui regroupe un ou plusieurs objets numériques.

Les directives de l'équipe projet Vitam sur son implémentation sont les suivantes.

Intitulé	Description	Niveau de recommandation
Nom du répertoire	Content.	Obligatoire
Nombre de répertoires à la racine du SIP	Un seul répertoire.	Obligatoire
Structuration du répertoire	<p>Il est recommandé de mettre tous les fichiers à plat dans le répertoire Content.</p> <p><u>Répertoire portant une arborescence de sous-répertoires :</u> Si le répertoire Content porte une arborescence de sous-répertoires contenant des fichiers, cette arborescence sera ignorée lors de la prise en charge du SIP par le SAE. C'est en effet l'arborescence décrite dans la partie DescriptiveMetadata du bordereau qui porte l'arborescence intellectuelle des fichiers, qui fait le lien entre les niveaux de description intellectuelle et les fichiers présents dans le SIP et qui permet <i>a posteriori</i> de reconstituer la structuration des fichiers définie par l'utilisateur ou l'archiviste avant la</p>	Recommandation

	<p>constitution du SIP. Dans cette optique, le maintien d'une structuration des fichiers dans le répertoire Content s'avère inutile.</p> <p>Il est par ailleurs recommandé de limiter la profondeur des sous-répertoires pour éviter les problèmes de limitation de longueur des noms de fichiers sous certaines versions de Windows – limitation de la longueur des noms de fichier (répertoire + nom) à 256 caractères.</p> <p>Le nommage des répertoires ne doit comprendre ni caractère accentué, ni virgule, ni apostrophe, ni parenthèse, ni espace. Il doit respecter la REGEX (expression régulière) suivante : ^[a-zA-Z0-9\-_@]+\.[a-zA-Z0-9\-_@]+*\$</p> <p>Point d'attention : en cas d'utilisation d'une structure arborescente du répertoire Content, il est obligatoire de répercuter cette arborescence dans les valeurs saisies dans le champ Uri, afin que le lien entre les fichiers et le bordereau transférés se fasse bien.</p>	
<p>Nommage des fichiers</p>	<p>Il est obligatoire de renommer les fichiers en utilisant une règle systématique et « neutre » d'un point de vue transfert, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • faciliter le transfert des fichiers, • assurer une spécification d'emplacement sûre dans la balise Uri présente dans le bordereau, • éviter les problèmes liés à la longueur de leur nom et à l'encodage des caractères de leur nom. <p>Le nommage utilisé pour le transfert des fichiers ne sera pas conservé par la solution logicielle Vitam.</p> <p>Le nommage des fichiers ne doit comprendre ni caractère accentué, ni virgule, ni apostrophe, ni parenthèse, ni espace. Il doit respecter la REGEX (expression régulière) suivante : ^[a-zA-Z0-9\-_@]+\.[a-zA-Z0-9\-_@]+*\$</p>	<p>Obligatoire</p>
<p>Mode de renommage des fichiers</p>	<p>Deux solutions sont recommandées :</p> <p>1/ utiliser l'empreinte du fichier, plus son extension native. Cette solution a l'avantage de permettre un dédoublement automatique des objets numériques au moment de la constitution du SIP, une fois et une fois seulement le bordereau élaboré. Cette solution doit néanmoins être utilisée avec précaution dans le cas où des groupes d'objets doivent être générés lors de la phase de préparation du SIP, pour éviter des conflits :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans le cas de groupes d'objets différents utilisant partiellement de mêmes objets, • dans le cas d'un même objet utilisé à la fois dans un groupe d'objets et hors groupe d'objets ; <p>2/ utiliser l'xml Id attribué au BinaryDataObject dans le bordereau. Il convient de signaler, cependant que le SEDA 2.1. ne rend pas cet identifiant obligatoire.</p>	<p>Recommandation</p>

Formats de fichier	<p>Au sein du répertoire, tous les formats de fichiers sont potentiellement acceptés, en fonction des options retenues dans le contrat d'entrée. Ainsi, on pourra trouver des formats bureautiques (PDF), des exports XML de bases de données, des images d'une GED (dossiers numérisés), etc.</p> <p>Cependant, il est recommandé aux implémentations de restreindre les formats de fichiers acceptés en fonction de la politique du service d'archives.</p>	Recommandation
Taille des objets	<p>Si la taille d'un objet est supérieure à 10 Go, il est obligatoire de le transférer dans un SIP propre.</p>	Obligation

3. Import dans Vitam

Les SIP peuvent être transférés dans la plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam :

- manuellement depuis le poste d'un utilisateur ou d'un administrateur ;
- par flux automatisés.

Les directives de l'équipe projet Vitam sur l'implémentation sont les suivantes.

Intitulé	Description	Niveau de recommandation
Flux technique si SIP < 1 Go	Si le SIP est inférieur à 1 Go (zippé), l'utilisation d'un flux https est possible. Si le SIP est supérieur à 1 Go (zippé), l'utilisation d'un flux http est déconseillée.	Possible Recommandation
Flux technique si SIP > 1 Go	Si le SIP est supérieur à 1 Go (zippé), il est recommandé d'utiliser l'API permettant l'entrée de fichiers volumineux dans la solution logicielle Vitam. Le SIP doit être enregistré sur un point de montage accessible par le serveur ingest external de la solution logicielle Vitam. Le transport vers cet emplacement se fait par tout moyen de transfert (FTPS, SFTP, Waarp, etc.), à charge des implémentations d'utiliser ceux qui conviennent le mieux, en fonction de leurs contraintes de sécurité et des outils déployés sur leur système d'information.	Recommandation

Annexes

Annexe 1 : extensions du schéma SEDA

Les extensions techniquement possibles sont les suivantes :

- les extensions dont la définition est obligatoire pour que le schéma soit valide (extensions par substitution, de type abstract). Sont concernées :

Bloc concerné	Balise	Signification / usage
Métadonnées techniques	<OtherDimensionsAbstract>	Autres dimensions possibles pour un objet physique
	<OtherCoreTechnicalMetadataAbstract>	Métadonnées techniques essentielles ne correspondant : <ul style="list-style-type: none"> • 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
Métadonnées descriptives	<ObjectGroupExtensionAbstract>	Métadonnées descriptives complémentaires
	<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>	Autres métadonnées de gestion

- les 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 concernées :

Bloc concerné	Balise	Signification / usage
Noyau du schéma (main)	<OrganizationDescriptiveMetadataType>	Métadonnées descriptives pour une organisation
	<SignatureType>	Signature utilisée lors des échanges de messages

Métadonnées techniques	<XXXTechnicalMetadataType>	Métadonnées techniques essentielles correspondant à des fichiers de types texte, document, image, audio et vidéo
	<DescriptiveTechnicalMetadataType >	Autres métadonnées techniques

Le schéma utilisé dans la solution logicielle Vitam utilisée à la date de publication de ce document les extensions suivantes :

Bloc concerné	Balise	Signification / usage
Métadonnées descriptives	<ObjectGroupExtensionAbstract>	Ajout de métadonnées descriptives complémentaires, y compris un agent.
	<ArchiveUnitReferenceAbstract>	Déclaration d'une unité archivistique pouvant déjà être présente dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam
Métadonnées de gestion	<OtherManagementAbstract>	Modification d'ArchiveUnit déjà présentes dans une plate-forme utilisant la solution logicielle Vitam via un bloc UpdateOperation. Ajout d'une règle de gel en vue de pouvoir déclarer des archives gelées.

Annexe 2 : exemple de bordereau « simple » réalisé pour un jeu de test Vitam

Nota bene : cet exemple a été généré à partir d'une arborescence de fichiers, en utilisant le générateur de SIP développé par l'équipe Vitam. Il n'a été procédé à aucun enrichissement des métadonnées de gestion, ce qui ne signifie aucunement qu'il ne soit pas possible de le faire.

```
<?xml version="1.0" ?>
<ArchiveTransfer xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:pr="info:lc/xmlns/premis-v2"
xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1 seda-2.1-main.xsd"
xml:id="ID1">
  <Comment>Documentation sur la description archivistique</Comment>
  <Date>2016-09-28T11:17:34</Date>
  <MessageIdentifiant>20160928001</MessageIdentifiant>
  <ArchivalAgreement>ArchivalAgreement0</ArchivalAgreement>
  <CodeListVersions>
    <ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion>
  </CodeListVersions>
</ArchiveTransfer>
```

```

    <MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</
MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>
    <MimeTypeCodeListVersion>MimeTypeCodeListVersion0</MimeTypeCodeListVersion>
    <EncodingCodeListVersion>EncodingCodeListVersion0</EncodingCodeListVersion>

<FileFormatCodeListVersion>FileFormatCodeListVersion0</FileFormatCodeListVersion>
    <CompressionAlgorithmCodeListVersion>CompressionAlgorithmCodeListVersion0</
CompressionAlgorithmCodeListVersion>
    <DataObjectVersionCodeListVersion>DataObjectVersionCodeListVersion0</
DataObjectVersionCodeListVersion>

<StorageRuleCodeListVersion>StorageRuleCodeListVersion0</StorageRuleCodeListVersion>

<AppraisalRuleCodeListVersion>AppraisalRuleCodeListVersion0</AppraisalRuleCodeListVersion>

<AccessRuleCodeListVersion>AccessRuleCodeListVersion0</AccessRuleCodeListVersion>
    <DisseminationRuleCodeListVersion>DisseminationRuleCodeListVersion0</
DisseminationRuleCodeListVersion>
    <ReuseRuleCodeListVersion>ReuseRuleCodeListVersion0</ReuseRuleCodeListVersion>
    <ClassificationRuleCodeListVersion>ClassificationRuleCodeListVersion0</
ClassificationRuleCodeListVersion>
    <AuthorizationReasonCodeListVersion>AuthorizationReasonCodeListVersion0</
AuthorizationReasonCodeListVersion>

<RelationshipCodeListVersion>RelationshipCodeListVersion0</RelationshipCodeListVersion>
</CodeListVersions>
  <DataObjectPackage xml:id="ID2">
    <BinaryDataObject id="ID7">
      <DataObjectGroupId>ID6</DataObjectGroupId>
      <DataObjectVersion>BinaryMaster</DataObjectVersion>
      <Uri>Content/ID7.pdf</Uri>
      <MessageDigest algorithm="SHA-512"
>064b19fbfb4d8e8975a2c0fb8d4f50e06f75595af72b3faffa381a128bf582b7e6cf4858ab338af195c120
e1530c49579da335ac593d4b52d8d141405b671329</MessageDigest>
      <Size>1831135</Size>
      <FormatIdentification>
        <FormatLiteral>Acrobat PDF 1.6 - Portable Document
Format</FormatLiteral>
        <MimeType>application/pdf</MimeType>
        <FormatId>fmt/20</FormatId>
      </FormatIdentification>
      <FileInfo>
        <Filename>TagLibrary-VersionEAD3.pdf</Filename>
        <LastModified>2015-09-23T18:18:20.900+02:00</LastModified>
      </FileInfo>
    </BinaryDataObject>
    <BinaryDataObject id="ID13">
      <DataObjectGroupId>ID12</DataObjectGroupId>
      <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>
      <Uri>Content/ID13.pdf</Uri>
      <MessageDigest algorithm="SHA-512"
>8293e8e6dbcb0d215119c15ce200ec4bf9ab65b9c828850368e7d5b708849490189c50d7d7f1fe7ea773b6
751449c0f9bc9c5382bf822c31fcc507710218da8c</MessageDigest>
      <Size>397820</Size>

```



```

    <FormatIdentification>
      <FormatLitteral>Acrobat PDF 1.5 - Portable Document
Format</FormatLitteral>
      <MimeType>application/pdf</MimeType>
      <FormatId>fmt/19</FormatId>
    </FormatIdentification>
    <FileInfo>
      <Filename>CBPS_Guidelines_ISAAR_Second-edition_FR[1].pdf</Filename>
      <LastModified>2013-12-19T16:05:10.000+01:00</LastModified>
    </FileInfo>
  </BinaryDataObject>
  <BinaryDataObject id="ID17">
    <DataObjectGroupId>ID16</DataObjectGroupId>
    <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>
    <Uri>Content/ID17.pdf</Uri>
    <MessageDigest algorithm="SHA-512"
>226d69afccc3a801ad7ef8ec9028b16b7fd7527ce035a4cda36fb4b062a416704e8d7baa958597f5840b9b
6d2c17b60c0744fa1d97efebb9dc01382ebb41d56a</MessageDigest>
    <Size>166112</Size>
    <FormatIdentification>
      <FormatLitteral>Acrobat PDF 1.4 - Portable Document
Format</FormatLitteral>
      <MimeType>application/pdf</MimeType>
      <FormatId>fmt/18</FormatId>
    </FormatIdentification>
    <FileInfo>
      <Filename>ifla.pdf</Filename>
      <LastModified>2005-10-20T13:53:16.000+02:00</LastModified>
    </FileInfo>
  </BinaryDataObject>
  <BinaryDataObject id="ID23">
    <DataObjectGroupId>ID22</DataObjectGroupId>
    <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>
    <Uri>Content/ID23.pdf</Uri>
    <MessageDigest algorithm="SHA-512"
>a27064d3a0db9c1ef9277c82a7a619b0867b8913a5c4829cf86bbddd2ee1e3dfb38d81f22b67a5b56465fc
0ef6fe11302ac8e853c94821bce4bb1dffb9bc40497</MessageDigest>
    <Size>484496</Size>
    <FormatIdentification>
      <FormatLitteral>Acrobat PDF 1.2 - Portable Document
Format</FormatLitteral>
      <MimeType>application/pdf</MimeType>
      <FormatId>fmt/16</FormatId>
    </FormatIdentification>
    <FileInfo>
      <Filename>ISAD(G).pdf</Filename>
      <LastModified>2013-12-19T16:06:04.000+01:00</LastModified>
    </FileInfo>
  </BinaryDataObject>
  <BinaryDataObject id="ID29">
    <DataObjectGroupId>ID28</DataObjectGroupId>
    <DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>
    <Uri>Content/ID29.pdf</Uri>
    <MessageDigest algorithm="SHA-512"

```

```

>d179c65e5af63121c33d94414064fefa4cab8c846604a67a520cce20efbe2c6d0470338a3eeb6da19a2510
001be481a11d1f053d2ad95feec2d5c20de199cca3</MessageDigest>
  <Size>396788</Size>
  <FormatIdentification>
    <FormatLitteral>Acrobat PDF 1.4 - Portable Document
Format</FormatLitteral>
    <MimeType>application/pdf</MimeType>
    <FormatId>fmt/18</FormatId>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>CBPS_2007_Guidelines_ISDF_First-edition_FR[1].pdf</Filename>
    <LastModified>2013-12-19T16:05:44.000+01:00</LastModified>
  </FileInfo>
</BinaryDataObject>
<DescriptiveMetadata>
  <ArchiveUnit id="ID3">
    <Content>
      <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
      <Title>Description archivistique</Title>
      <StartDate>2005-10-20T13:53:16</StartDate>
      <EndDate>2015-09-23T18:18:20</EndDate>
    </Content>
    <ArchiveUnit id="ID5">
      <ArchiveUnitRefId>ID4</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
    <ArchiveUnit id="ID11">
      <ArchiveUnitRefId>ID10</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
    <ArchiveUnit id="ID21">
      <ArchiveUnitRefId>ID20</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
    <ArchiveUnit id="ID27">
      <ArchiveUnitRefId>ID26</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
  </ArchiveUnit>
  <ArchiveUnit id="ID4">
    <Content>
      <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
      <Title>Documentation relative à l'Encoded Archival Description
(EAD)</Title>
      <EndDate>2015-09-23T18:18:20</EndDate>
    </Content>
    <ArchiveUnit id="ID9">
      <ArchiveUnitRefId>ID8</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
  </ArchiveUnit>
  <ArchiveUnit id="ID8">
    <Content>
      <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
      <Title>Tag Library</Title>
      <TransactedDate>2015-09-23T18:18:20</TransactedDate>
    </Content>
    <DataObjectReference>
      <DataObjectGroupReferenceId>ID6</DataObjectGroupReferenceId>
    </DataObjectReference>
  </ArchiveUnit>
  <ArchiveUnit id="ID10">

```

```

    <Content>
      <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
      <Title>Documentation relative à la norme ISAAR (CPF)</Title>
      <StartDate>2005-10-20T13:53:16</StartDate>
      <EndDate>2013-12-19T16:05:10</EndDate>
    </Content>
  <ArchiveUnit id="ID15">
    <ArchiveUnitRefId>ID14</ArchiveUnitRefId>
  </ArchiveUnit>
  <ArchiveUnit id="ID19">
    <ArchiveUnitRefId>ID18</ArchiveUnitRefId>
  </ArchiveUnit>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID14">
  <Content>
    <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
    <Title>Norme ISAAR (CPF) - 2e édition</Title>
    <TransactedDate>2013-12-19T16:05:10</TransactedDate>
  </Content>
  <DataObjectReference>
    <DataObjectGroupReferenceId>ID12</DataObjectGroupReferenceId>
  </DataObjectReference>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID18">
  <Content>
    <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
    <Title>Présentation de la norme ISAAR (CPF) élaborée par
1'IFLA</Title>
    <TransactedDate>2005-10-20T13:53:16</TransactedDate>
  </Content>
  <DataObjectReference>
    <DataObjectGroupReferenceId>ID16</DataObjectGroupReferenceId>
  </DataObjectReference>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID20">
  <Content>
    <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
    <Title>Documentation relative à la norme ISAD(G)</Title>
    <StartDate>2013-12-19T16:06:04</StartDate>
    <EndDate>2013-12-19T16:06:04</EndDate>
  </Content>
  <ArchiveUnit id="ID25">
    <ArchiveUnitRefId>ID24</ArchiveUnitRefId>
  </ArchiveUnit>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID24">
  <Content>
    <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
    <Title>Norme ISAD(G) - 2e édition</Title>
    <TransactedDate>2013-12-19T16:06:04</TransactedDate>
  </Content>
  <DataObjectReference>
    <DataObjectGroupReferenceId>ID22</DataObjectGroupReferenceId>
  </DataObjectReference>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID26">
  <Content>

```

```
        <DescriptionLevel>File</DescriptionLevel>
        <Title>Documentation relative à la norme ISDF</Title>
        <StartDate>2013-12-19T16:05:44</StartDate>
        <EndDate>2013-12-19T16:05:44</EndDate>
    </Content>
    <ArchiveUnit id="ID31">
        <ArchiveUnitRefId>ID30</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
</ArchiveUnit>
<ArchiveUnit id="ID30">
    <Content>
        <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
        <Title>Norme ISDF - 1e édition</Title>
        <TransactedDate>2013-12-19T16:05:44</TransactedDate>
    </Content>
    <DataObjectReference>
        <DataObjectGroupReferenceId>ID28</DataObjectGroupReferenceId>
    </DataObjectReference>
</ArchiveUnit>
</DescriptiveMetadata>
<ManagementMetadata>
    <ArchivalProfile>ArchivalProfile0</ArchivalProfile>
    <ServiceLevel>ServiceLevel0</ServiceLevel>
    <OriginatingAgencyIdentifier>OriginatingAgencyIdentifier
0</OriginatingAgencyIdentifier>
</ManagementMetadata>
</DataObjectPackage>
<ArchivalAgency>
    <Identifier>Identifiaer4</Identifier>
</ArchivalAgency>
<TransferringAgency>
    <Identifier>Identifiaer5</Identifier>
</TransferringAgency>
</ArchiveTransfer>
```

Annexe 3 : exemple de bordereau « complexe » réalisé pour un jeu de test Vitam

Nota bene : cet exemple a été généré manuellement en utilisant un éditeur XML. Le bordereau est conforme au schéma SEDA 2.1. même si les valeurs ne sont pas représentatives.

```
<ArchiveTransfer xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
  xmlns:pr="info:lc/xmlns/premis-v2"
  xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1 seda-2.1-main.xsd"
xml:id="ID002">
  <Date>2016-06-23T09:45:51.0</Date>
  <MessageIdentifrier>Entrée_avec_groupe_d_objet</MessageIdentifrier>
  <ArchivalAgreement>ArchivalAgreement0</ArchivalAgreement>
  <CodeListVersions xml:id="ID005">
    <ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion>
    <MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</
MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>
    <MimeTypeCodeListVersion>MimeTypeCodeListVersion0</MimeTypeCodeListVersion>
  <EncodingCodeListVersion>EncodingCodeListVersion0</EncodingCodeListVersion>
  <FileFormatCodeListVersion>FileFormatCodeListVersion0</FileFormatCodeListVersion>
  <CompressionAlgorithmCodeListVersion>CompressionAlgorithmCodeListVersion0</
CompressionAlgorithmCodeListVersion>
  <DataObjectVersionCodeListVersion>DataObjectVersionCodeListVersion0</
DataObjectVersionCodeListVersion>
  <StorageRuleCodeListVersion>StorageRuleCodeListVersion0</StorageRuleCodeListVersion>
  <AppraisalRuleCodeListVersion>AppraisalRuleCodeListVersion0</AppraisalRuleCodeListVersi
on>
  <AccessRuleCodeListVersion>AccessRuleCodeListVersion0</AccessRuleCodeListVersion>
  <DisseminationRuleCodeListVersion>DisseminationRuleCodeListVersion0</
DisseminationRuleCodeListVersion>
  <ReuseRuleCodeListVersion>ReuseRuleCodeListVersion0</ReuseRuleCodeListVersion>
  <ClassificationRuleCodeListVersion>ClassificationRuleCodeListVersion0</
ClassificationRuleCodeListVersion>
  <AuthorizationReasonCodeListVersion>AuthorizationReasonCodeListVersion0</
AuthorizationReasonCodeListVersion>

  <RelationshipCodeListVersion>RelationshipCodeListVersion0</RelationshipCodeListVersion>
  </CodeListVersions>

  <DataObjectPackage xml:id="ID007">
    <PhysicalDataObject id="ID009">
      <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId>
      <DataObjectVersion>PhysicalMaster</DataObjectVersion>
      <PhysicalId>1500W03</PhysicalId>
      <PhysicalDimensions>
        <NumberOfPage>23</NumberOfPage>
      </PhysicalDimensions>
    </PhysicalDataObject>

    <BinaryDataObject id="ID011">
      <DataObjectGroupId>ID006</DataObjectGroupId>
```

```

<DataObjectVersion>BinaryMaster_1</DataObjectVersion>

<Uri>content/e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4aef72cc2a043ace4905b8e8fca6f477
1f8d6f67e221a53a4bbe170501af318c8f2c026cc8ea60f66fa804.odp</Uri>
  <MessageDigest algorithm="SHA-
512">e726e114f302c871b64569a00acb3a19badb7ee8ce4aef72cc2a043ace4905b8e8fca6f4771f8d6f67
e221a53a4bbe170501af318c8f2c026cc8ea60f66fa804</MessageDigest>
  <Size>100646</Size>

  <FormatIdentification>
    <FormatLiteral>OpenDocument Presentation</FormatLiteral>
    <MimeType>application/vnd.oasis.opendocument.presentation</MimeType>
    <FormatId>fmt/293</FormatId>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.odp</Filename>
    <CreatingApplicationName>LibreOffice/Impress</CreatingApplicationName>
    <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion>
    <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs>
    <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion>
    <LastModified>2016-05-05T20:45:20</LastModified>
  </FileInfo>
  <Metadata>
    <Document><!-- --></Document>
  </Metadata>
  <OtherMetadata><!-- --></OtherMetadata>
</BinaryDataObject>
<BinaryDataObject id="ID012">
  <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId>
  <DataObjectVersion>Dissemination_1</DataObjectVersion>

  <Uri>content/abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95e7fc8efa38cffffcab9889f353a95
136fa3073a422d825175bf1bef24dc355bfa081f7e48b106070fd5.pdf</Uri>
  <MessageDigest algorithm="SHA-
512">abead17e841c937187270cb95b0656bf3f7a9e71c8ca95e7fc8efa38cffffcab9889f353a95136fa307
3a422d825175bf1bef24dc355bfa081f7e48b106070fd5</MessageDigest>
  <Size>186536</Size>
  <FormatIdentification>
    <FormatLiteral>Acrobat PDF 1.4 - Portable Document
Format</FormatLiteral>
    <MimeType>application/pdf</MimeType>
    <FormatId>fmt/18</FormatId>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.pdf</Filename>
    <CreatingApplicationName>LibreOffice
5.0/Impress</CreatingApplicationName>
    <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion>
    <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs>
    <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion>
    <LastModified>2016-05-05T20:45:32</LastModified>
  </FileInfo>
  <Metadata>
    <Document><!-- --></Document>
  </Metadata>
  <OtherMetadata><!-- --></OtherMetadata>
</BinaryDataObject>

```

```

<BinaryDataObject id="ID013">
  <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId>
  <DataObjectVersion>Thumbnail_1</DataObjectVersion>

  <Uri>content/fe2b0664fc66afd85f839be6ee4b6433b60a06b9a4481e0743c9965394fa0b8aa51b30df11
  f3281fef3d7f6c86a35cd2925351076da7abc064ad89369edf44f0.png</Uri>
  <MessageDigest algorithm="SHA-
  512">fe2b0664fc66afd85f839be6ee4b6433b60a06b9a4481e0743c9965394fa0b8aa51b30df11f3281fef
  3d7f6c86a35cd2925351076da7abc064ad89369edf44f0</MessageDigest>
  <Size>40740</Size>
  <FormatIdentification>
    <FormatLitteral>Portable Network Graphics</FormatLitteral>
    <MimeType>image/png</MimeType>
    <FormatId>fmt/11</FormatId>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.png</Filename>
    <CreatingApplicationName>LibreOffice/Impress</CreatingApplicationName>
    <CreatingApplicationVersion>5.0.5.2</CreatingApplicationVersion>
    <CreatingOs>Windows_X86_64</CreatingOs>
    <CreatingOsVersion>10</CreatingOsVersion>
    <LastModified>2016-06-23T12:45:20</LastModified>
  </FileInfo>
  <Metadata>
    <Image><!-- --></Image>
  </Metadata>
  <OtherMetadata><!-- --></OtherMetadata>
</BinaryDataObject>
<BinaryDataObject id="ID014">
  <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId>
  <DataObjectVersion>TextContent</DataObjectVersion>

  <Uri>content/cb27754e97d86e44dd5ac063afd8d25c4ebd89aa7c0f3e89ad72b5d4b0ccfea142ce505e23
  1e8a3c56391546eaa4ea46a71869e59a6e07be01e1abb1f057feee.txt</Uri>
  <MessageDigest algorithm="SHA-
  512">cb27754e97d86e44dd5ac063afd8d25c4ebd89aa7c0f3e89ad72b5d4b0ccfea142ce505e231e8a3c56
  391546eaa4ea46a71869e59a6e07be01e1abb1f057feee</MessageDigest>
  <Size>17120</Size>
  <FormatIdentification>
    <FormatLitteral>Plain Text File</FormatLitteral>
    <MimeType>text/plain</MimeType>
    <FormatId>x-fmt/111</FormatId>
    <Encoding>UTF-8</Encoding>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>Vitam-Sensibilisation-API-V1.0.txt</Filename>
    <LastModified>2016-06-23T12:50:20</LastModified>
  </FileInfo>
  <Metadata>
    <Text><!-- --></Text>
  </Metadata>
  <OtherMetadata><!-- --></OtherMetadata>
</BinaryDataObject>

<DescriptiveMetadata>
  <ArchiveUnit id="ID015">
    <ArchiveUnitProfile>PresentationType</ArchiveUnitProfile>

```

```

<Management>
  <StorageRule>
    <Rule id="ID017">Rule0</Rule>
    <FinalAction>RestrictAccess</FinalAction>
  </StorageRule>
  <AppraisalRule>
    <Rule id="ID018">Rule2</Rule>
    <FinalAction>Keep</FinalAction>
  </AppraisalRule>
  <AccessRule>
    <Rule id="ID019">Rule4</Rule>
  </AccessRule>
  <DisseminationRule>
    <Rule id="ID020">Rule6</Rule>
  </DisseminationRule>
  <ReuseRule>
    <Rule id="ID022">Rule8</Rule>
    <Rule id="ID023">Rule9</Rule>
  </ReuseRule>
  <ClassificationRule>
    <Rule id="ID024">Rule10</Rule>
    <Rule id="ID025">Rule11</Rule>
    <ClassificationLevel>ClassificationLevel0</ClassificationLevel>
    <ClassificationOwner>ClassificationOwner0</ClassificationOwner>
  </ClassificationRule>
  <NeedAuthorization>>false</NeedAuthorization>
</Management>
<Content xml:id="ID026">
  <DescriptionLevel>Item</DescriptionLevel>
  <Title>Sensibilisation API</Title>
  <FilePlanPosition>FilePlanPosition0</FilePlanPosition>
  <OriginatingSystemId>OriginatingSystemId0</OriginatingSystemId>

  <ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier>ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier0</
  ArchivalAgencyArchiveUnitIdentifier>

  <OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier>OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier0</
  OriginatingAgencyArchiveUnitIdentifier>

  <TransferringAgencyArchiveUnitIdentifier>TransferringAgencyArchiveUnitIdentifier0</
  TransferringAgencyArchiveUnitIdentifier>
  <Description>Sensibilisation au Technical Design et à l'API Design
  Java et REST de la solution logicielle Vitam</Description>
  <Language>fr-FR</Language>
  <OriginatingAgency>
    <Identifier>Identifiant0</Identifier>
  </OriginatingAgency>
  <SubmissionAgency>
    <Identifier>Identifiant1</Identifier>
  </SubmissionAgency>
  <Writer>
    <FirstName>FirstName0</FirstName>
    <BirthName>BirthName0</BirthName>
  </Writer>
  <CreatedDate>2016-05-05T20:45:20</CreatedDate>
  <TransactedDate>2016-05-05</TransactedDate>
</Content>

```



```
        <DataObjectReference>
          <DataObjectGroupReferenceId>ID006</DataObjectGroupReferenceId>
        </DataObjectReference>
      </ArchiveUnit>
    </DescriptiveMetadata>
    <ManagementMetadata xml:id="ID030">
      <ArchivalProfile>ArchivalProfile0</ArchivalProfile>
      <ServiceLevel>ServiceLevel0</ServiceLevel>
      <OriginatingAgencyIdentifier>OriginatingAgencyIdentifier
0</OriginatingAgencyIdentifier>
    </ManagementMetadata>
  </DataObjectPackage>

  <ArchivalAgency xml:id="ID031">
    <Identifier>ArchivalAgency1</Identifier>
  </ArchivalAgency>
  <TransferringAgency xml:id="ID032">
    <Identifier>TransferringAgency1</Identifier>
  </TransferringAgency>
</ArchiveTransfer>
```

Annexe 4 : exemple de bordereau « complexe » permettant le rattachement d'ArchiveUnits à des éléments déjà présents dans le système

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ArchiveTransfer xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v2.1
file:/C:/Users/edouard.vasseur/Desktop/Documentation/SEDA/SEDA_2-1_draft_0.6/seda-2.1-
main.xsd">
  <Comment>SIP montrant les différentes possibilités de rattachement offertes par la
solution logicielle Vitam</Comment>
  <Date>2018-05-29T08:42:47</Date>
  <MessageIdentifier>MessageIdentifier0</MessageIdentifier>
  <ArchivalAgreement>IC-000001</ArchivalAgreement>
  <CodeListVersions>
    <ReplyCodeListVersion>ReplyCodeListVersion0</ReplyCodeListVersion>

    <MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>MessageDigestAlgorithmCodeListVersion0</
MessageDigestAlgorithmCodeListVersion>

    <MimeTypeCodeListVersion>MimeTypeCodeListVersion0</MimeTypeCodeListVersion>

    <EncodingCodeListVersion>EncodingCodeListVersion0</EncodingCodeListVersion>

  <FileFormatCodeListVersion>FileFormatCodeListVersion0</FileFormatCodeListVersion>

    <CompressionAlgorithmCodeListVersion>CompressionAlgorithmCodeListVersion0</
CompressionAlgorithmCodeListVersion>
    <DataObjectVersionCodeListVersion>DataObjectVersionCodeListVersion0</
DataObjectVersionCodeListVersion>

  <StorageRuleCodeListVersion>StorageRuleCodeListVersion0</StorageRuleCodeListVersion>

  <AppraisalRuleCodeListVersion>AppraisalRuleCodeListVersion0</AppraisalRuleCodeListVersi
on>

  <AccessRuleCodeListVersion>AccessRuleCodeListVersion0</AccessRuleCodeListVersion>
    <DisseminationRuleCodeListVersion>DisseminationRuleCodeListVersion0</
DisseminationRuleCodeListVersion>

    <ReuseRuleCodeListVersion>ReuseRuleCodeListVersion0</ReuseRuleCodeListVersion>
    <ClassificationRuleCodeListVersion>ClassificationRuleCodeListVersion0</
ClassificationRuleCodeListVersion>
    <AuthorizationReasonCodeListVersion>AuthorizationReasonCodeListVersion0</
AuthorizationReasonCodeListVersion>

  <RelationshipCodeListVersion>RelationshipCodeListVersion0</RelationshipCodeListVersion>
  </CodeListVersions>
  <DataObjectPackage xml:id="ID2">
```

```

<BinaryDataObject id="ID17">
  <DataObjectGroupId>ID16</DataObjectGroupId>
  <DataObjectVersion>BinaryMaster</DataObjectVersion>
  <Uri>Content/ID17.txt</Uri>
  <MessageDigest algorithm="SHA-
512">ee26b0dd4af7e749aa1a8ee3c10ae9923f618980772e473f8819a5d4940e0db27ac185f8a0e1d5f84f
88bc887fd67b143732c304cc5fa9ad8e6f57f50028a8ff</MessageDigest>
  <Size>4</Size>
  <FormatIdentification>
    <FormatLitteral>Plain Text File</FormatLitteral>
    <MimeType>text/plain</MimeType>
    <FormatId>x-fmt/111</FormatId>
  </FormatIdentification>
  <FileInfo>
    <Filename>vignette.txt</Filename>
    <LastModified>2018-05-29T08:41:16.284+02:00</LastModified>
  </FileInfo>
</BinaryDataObject>
<DescriptiveMetadata>

  <!-- Unité archivistique 1 existante dans le système à laquelle il
faut rattacher l'unité archivistique correspondant à l'ID6 -->

  <ArchiveUnit id="ID4">
    <Management>

      <!-- Mécanisme à utiliser pour déclarer l'unité
archivistique à laquelle rattacher l'unité archivistique correspondant à l'ID6
(déclarer le GUID de l'unité archivistique 1 présente dans le système) -->

      <UpdateOperation>
        <SystemId>aeaqaauhi3waqabrz6aldsmvti4qaaia</
SystemId>
      </UpdateOperation>
    </Management>
    <Content>
      <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
      <Title>Titre de l'unité archivistique 1 existante dans
le système</Title>
    </Content>
    <ArchiveUnit id="ID7">
      <ArchiveUnitRefId>ID6</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
  </ArchiveUnit>

  <!-- Unité archivistique à rattacher à une unité archivistique
présente dans le système (unité archivistique 1) via l'identifiant de cette unité dans
le système -->

  <ArchiveUnit id="ID6">
    <Content>
      <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
      <Title>Titre de l'unité archivistique à rattacher à
l'unité archivistique 1 présente dans le système</Title>
      <StartDate>2018-05-29T08:42:47</StartDate>
      <EndDate>2018-05-29T08:42:47</EndDate>
    </Content>
  </ArchiveUnit>

```

```

        <ArchiveUnit id="ID9">
            <ArchiveUnitRefId>ID8</ArchiveUnitRefId>
        </ArchiveUnit>
    </ArchiveUnit>

    <!-- Unité archivistique représentée par un groupe d'objets déjà
présent dans le système -->

    <ArchiveUnit id="ID8">
        <Content>
            <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
            <Title>Titre de l'unité archivistique représentée par
un groupe d'objet déjà présent dans le SAE</Title>
            <StartDate>2018-05-29T08:42:47</StartDate>
            <EndDate>2018-05-29T08:42:47</EndDate>
        </Content>

        <!-- Mécanisme à utiliser pour déclarer le groupe d'objets
déjà présent dans le système et qui représente l'unité archivistique présente dans le
SIP (déclarer le GUID du groupe d'objets présent dans le système) -->

        <DataObjectGroup>

<DataObjectGroupExistingReferenceId>aebaaaaa4hjioeaabpgialca36skkqaaaaq</
DataObjectGroupExistingReferenceId>
        </DataObjectGroup>
    </ArchiveUnit>

    <!-- Unité archivistique 2 existante dans le système à laquelle il
faut rattacher l'unité archivistique correspondant à l'ID12 -->

    <ArchiveUnit id="ID10">
        <Management>

            <!-- Mécanisme à utiliser pour déclarer l'unité
archivistique à laquelle rattacher l'unité archivistique correspondant à l'ID12
(déclarer l'intitulé du champ et la valeur du champ de l'unité archivistique 2 présente
dans le système) -->

            <UpdateOperation>
                <ArchiveUnitIdentifierKey>
                    <MetadataName>Intitulé du champ de
l'unité archivistique 2 présente dans le système</MetadataName>
                    <MetadataValue>Valeur du champ de l'unité
archivistique 2 présente dans le système</MetadataValue>
                </ArchiveUnitIdentifierKey>
            </UpdateOperation>
        </Management>
        <Content>
            <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
            <Title>Titre de l'unité archivistique 2 présente dans
le système</Title>
        </Content>
    <ArchiveUnit id="ID13">
        <ArchiveUnitRefId>ID12</ArchiveUnitRefId>
    </ArchiveUnit>
</ArchiveUnit>

```

<!-- Unité archivistique à rattacher à une unité archivistique présente dans le système (unité archivistique 2) via une recherche sur la valeur d'un champ -->

```
<ArchiveUnit id="ID12">
  <Content>
    <DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
    <Title>Titre de l'unité archivistique à rattacher à
l'unité archivistique 2 présente dans le système</Title>
    <StartDate>2018-05-29T08:41:16</StartDate>
    <EndDate>2018-05-29T08:41:16</EndDate>
  </Content>
</ArchiveUnit>
```

<!-- Unité archivistique présente dans le système (unité archivistique 3), mais dont le groupe d'objets doit être complété par un objet présent dans le SIP -->

```
<ArchiveUnit id="ID14">
```

<!-- Mécanisme à utiliser pour déclarer l'unité archivistique dont le groupe d'objets doit être mis à jour (déclarer le GUID de l'unité archivistique 3 présente dans le système) -->

```
<Management>
  <UpdateOperation>
```

```
<SystemId>aeaqaauhi3waqabrz6aldsmxjmkqaaaba</SystemId>
  </UpdateOperation>
```

```
</Management>
```

```
<Content>
```

```
<DescriptionLevel>RecordGrp</DescriptionLevel>
```

```
<Title>Titre de l'unité archivistique 3 présente dans le
système</Title>
```

```
<StartDate>2018-05-29T08:41:16</StartDate>
```

```
<EndDate>2018-05-29T08:41:16</EndDate>
```

```
</Content>
```

```
<DataObjectReference>
```

```
<DataObjectGroupReferenceId>ID16</DataObjectGroupReferenceId>
```

```
</DataObjectReference>
```

```
</ArchiveUnit>
```

```
</DescriptiveMetadata>
```

```
<ManagementMetadata>
```

```
<OriginatingAgencyIdentifier>Vitam</OriginatingAgencyIdentifier>
```

```
<SubmissionAgencyIdentifier>Vitam</SubmissionAgencyIdentifier>
```

```
</ManagementMetadata>
```

```
</DataObjectPackage>
```

```
<ArchivalAgency>
```

```
<Identifier>Identifieur4</Identifier>
```

```
</ArchivalAgency>
```

```
<TransferringAgency>
```

```
<Identifier>Identifieur5</Identifier>
```

```
</TransferringAgency>
```

```
</ArchiveTransfer>
```