

Ministère de la culture et de la communication Service interministériel des archives de France

STANDARD D'ÉCHANGE DE DONNÉES POUR L'ARCHIVAGE

TRANSFERT - COMMUNICATION - ELIMINATION - RESTITUTION - MODIFICATION

Vous êtes invités à faire part de vos remarques ou de vos demandes d'évolutions en vous inspirant du formulaire en annexe.

Si vous avez l'intention d'implémenter le standard, vous pouvez vous abonner au flux RSS (http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/seda/seda_rss.xml) du SEDA afin d'être tenus au courant des éventuelles évolutions récentes qui n'ont pas encore été publiées.

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION	5
1.1.Contexte et enjeux	5
1.2.Objet du document	
1.3.Public visé	
1.4.Portée et limites du standard	
1.5.La démarche d'élaboration du standard	
1.5.1.Les évolutions apportées par la version 0.2	
1.5.2.Les évolutions apportées par la version 1.0	9
1.6.Les références normatives	14
1.1.1. Echanges de données. 1.1.2. Archivistique	14 14
1.7.Les concepts clés	
1.1.3. Les acteurs.	
1.1.4. Les échanges	16
1.8.Les extensions prévues	
2.1.Les règles applicables aux archives publiques	24
2.1.1. L'application aux archives papier	25
2.2.Les règles applicables au secteur privé	
3 DESCRIPTION DU STANDARD D'ÉCHANGE	30
3.1.Diagrammes des cas d'utilisation	30
3.1.Diagrammes des cas d'utilisation	30
3.1.1. Le transfert d'archives	
3.1.1. Le transfert d'archives	30 30 31 32 33 34
3.1.1. Le transfert d'archives 3.1.2. La communication d'archives 3.1.3. La modification d'archives 3.1.4. L'élimination d'archives 3.1.5. La restitution d'archives 3.2.Diagrammes des séquences 3.2.1. Demande de transfert	30 30 31 32 33 34 35
3.1.1. Le transfert d'archives. 3.1.2. La communication d'archives. 3.1.3. La modification d'archives. 3.1.4. L'élimination d'archives. 3.1.5. La restitution d'archives. 3.2.Diagrammes des séquences. 3.2.1. Demande de transfert. 3.2.2. Transfert.	30 30 31 32 33 34 35 36
3.1.1. Le transfert d'archives. 3.1.2. La communication d'archives. 3.1.3. La modification d'archives. 3.1.4. L'élimination d'archives. 3.1.5. La restitution d'archives. 3.2.Diagrammes des séquences. 3.2.1. Demande de transfert. 3.2.2. Transfert. 3.2.3. Communication.	30 30 31 32 33 34 35 36 37
3.1.1. Le transfert d'archives. 3.1.2. La communication d'archives. 3.1.3. La modification d'archives. 3.1.4. L'élimination d'archives. 3.1.5. La restitution d'archives. 3.2.Diagrammes des séquences. 3.2.1. Demande de transfert. 3.2.2. Transfert. 3.2.3. Communication. 3.2.4. Avis de Modification.	30 30 31 32 33 34 35 36 37 38
3.1.1. Le transfert d'archives. 3.1.2. La communication d'archives. 3.1.3. La modification d'archives. 3.1.4. L'élimination d'archives. 3.1.5. La restitution d'archives. 3.2.Diagrammes des séquences. 3.2.1. Demande de transfert. 3.2.2. Transfert. 3.2.3. Communication.	30 30 31 32 33 34 34 35 36 37 38

3.2.7. Restitution à la demande du Service Producteur	42
3.2.8. Demande d'autorisation au service producteur	43
3.2.9. Demande d'autorisation au service de contrôle.	44
3.3.Message à utiliser pour chaque séquence	45
3.4.Bibliothèque de composants communs et types de composants	
3.5.Structure des messages	49
3.5.1. Description de l'ensemble « organisation, contact, adresse » (diagramme de classe)	51
3.5.2. Description d'une archive (Diagramme de classe).	52
3.5.3. Signature (Diagramme de classe)	
3.6 Description de chaque message	54
3.6.Description de chaque message	54
3.6.2. ArchiveDeliveryRequest (Diagramme de classe)	54
3.6.3. ArchiveDeliveryRequestReply (Diagramme de classe)	
3.6.4. ArchiveDestructionNotification (Diagramme de classe)	55
3.6.4. ArchiveDestructionNotification (Diagramme de classe)	55
3.6.6. ArchiveRestitution (Diagramme de classe)	<u>56</u>
3.6.7. ArchiveRestitutionRequest (Diagramme de classe)	56
3.6.8. ArchiveRestitutionRequestReply (Diagramme de classe)	56
3.6.9. ArchiveTransfer (Diagramme de classe)	<u>57</u>
3.6.10. ArchiveTransferReply (Diagramme de classe)	57
3.6.11. ArchiveTransferRequest (Diagramme de classe)	
3.6.12. ArchiveTransferRequestReply (Diagramme de classe)	
3.6.13. AuthorizationControlAuthorityRequest (Diagramme de classe)	58
3.6.14. AuthorizationControlAuthorityRequestReply (Diagramme de classe)	<u>58</u>
3.6.15. AuthorizationOriginatingAgencyRequest (Diagramme de classe)	<u>59</u>
3.6.16. AuthorizationOriginatingAgencyRequestReply (Diagramme de classe)	<u>59</u>
4 TABLEAU DES DONNÉES ET DÉFINITIONS	60
IABLEAU DES DONNEES ET DEFINITIONS	50
5 SCHÉMAS	74
EXEMPLE DE MESSAGE DE TRANSFERT	75
7 TABLES DE CODES	77
R FORMULAIRE DE RECUEIL DE COMMENTAIRES	70

1 Introduction

1.1. Contexte et enjeux

L'informatique, déjà présente depuis plusieurs décennies dans les entreprises et chez les particuliers, continue de s'y développer. Cependant, loin des préoccupations du « zéro papier » qu'avait fait miroiter l'émergence des micro-ordinateurs, les regards se tournent dorénavant vers des objectifs d'efficience, de gain de productivité ou d'efficacité et de qualité de services que pourrait apporter l'informatique.

L'administration et les services publics sont parties prenantes de cette évolution de la société. L'enjeu n'est plus dans la production massive d'informations numériques, ni dans l'automatisation à outrance des opérations pour aboutir au « zéro papier ». Il se situe plutôt dans la faculté des systèmes à organiser les informations et à les communiquer rapidement sous une forme aisément compréhensible. Les échanges numériques prennent une place importante dans un contexte où l'efficience des organisations, où la facilitation des échanges sont recherchées. Le standard d'échange de données pour l'archivage, objet de ce document, se positionne à ce niveau stratégique du système d'information. Il a été initialement développé dans le cadre de l'action 103 du programme ADELE alors portée par l'ancienne agence pour le développement de l'administration électronique (ADAE), action relative à l'archivage électronique.

À l'heure actuelle, l'archivage entre dans le champ du référentiel général d'interopérabilité¹ (partie sémantique) actuellement porté par la direction interministérielle des systèmes d'information et de communication de l'Etat (DISIC). C'est ainsi que la nécessité de l'archivage numérique est explicitée, la question du cycle de vie des informations abordée, le contexte de l'archivage défini, le processus d'archivage évoqué et une typologie des métadonnées proposée. Une recommandation consacre l'utilisation pour l'ensemble des administrations du format d'échange pertinent (le SEDA). Un projet de normalisation du SEDA à l'Afnor est également en cours.

La problématique de l'archivage apporte une dimension supplémentaire à la gestion de cette dématérialisation. En effet, les facteurs Temps et pérennité y prennent une place importante.

Qu'il s'agisse de documents papier enregistrés dans une application informatique et/ou numérisés, ou de documents entièrement dématérialisés, il est indispensable que les administrations, voire les entreprises, puissent transmettre aisément les métadonnées, voire les données elles-mêmes, à des services d'archives qui pourront en assurer la conservation fiable et pérenne.

Les documents numériques évoluent dans un milieu relativement « volatile » si on se réfère à la stabilité de l'écrit sur papier. En comparaison, un document papier est un produit considérablement stable, il peut traverser des siècles. En revanche, aujourd'hui, la plupart des sauvegardes des documents numériques sont faites via des logiciels toujours plus complexes, toujours plus évolutifs et sur des supports à faible durée de vie.

Une antinomie émerge entre les objectifs de l'archivage, dont le fondement est le long terme, et l'effervescence qui anime le monde de l'informatique. Il est nécessaire, pour concilier numérique et archivage, de définir un cadre normatif pour préserver la conservation à long terme dans un environnement hautement évolutif.

Ce document livre des éléments pour maîtriser et cadrer ces évolutions qui sont bien évidemment inéluctables.

Le standard d'échange de données pour l'archivage vise à faciliter l'interopérabilité entre le système d'information d'un service d'archives et les systèmes d'informations de ses partenaires (producteurs, utilisateurs...). Il fournit un modèle pour les différentes transactions qui peuvent intervenir : transfert, communication, élimination...

¹ Publication de l'arrêté portant approbation du référentiel général d'interopérabilité (JORF n°0262 du 11 novembre 2009 page 19593 texte n° 32). Le RGI est accessible à l'adresse suivante : http://references.modernisation.gouv.fr/rgi-interoperabilite

Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0 5

1.2. Objet du document

Le présent document apporte un cadre normatif pour les différents échanges d'informations entre les services d'archives et leurs partenaires : entités productrices des archives, entités gestionnaires, entités de contrôle des processus, et enfin entités qui utilisent ces archives. Les échanges entre plusieurs services d'archives (services publics d'archives, prestataires d'archivage, archivage intermédiaire, archivage définitif) sont également concernés.

Ce travail de normalisation se traduit par des diagrammes d'activités et des modèles de données selon le formalisme UML, et par la définition de messages suivant des schémas XML.

Le standard apporte des éléments utiles pour la construction des applications en amont et en aval des messages. Il indique en particulier les données nécessaires à prévoir dans ces systèmes. Ces données seront utilisées pour générer les messages, par mapping entre le modèle des bases applicatives et les schémas XML des transactions prévues dans le présent standard.

Le standard défini est générique et adaptable à tous types de documents et de données, électroniques ou papier. Aussi, lors de la prise en compte d'un processus dans la chaîne de l'archivage, les éléments génériques devront être précisés par des règles de description spécifiques aux documents ou données versées (les profils).

Les situations couvertes sont la demande de transfert et le transfert, la communication, l'élimination, l'avis de modification ou la restitution de documents ou données électroniques entre service versant, service d'archives et tierces entités. Sont définis le format, la structure et le contenu informationnel échangés.

Le but de ces travaux est de favoriser l'interopérabilité entre les systèmes d'information des services publics et de permettre une meilleure mutualisation des réalisations informatiques.

Le standard peut également être utile aux entreprises, pour leurs besoins d'archivage, et aux sociétés prestataires de services d'archivage. Des éléments optionnels permettent de couvrir la diversité des besoins entre le secteur public et le secteur privé.

1.3. Public visé

Le standard d'échange s'adresse plus particulièrement :

- aux producteurs d'archives ;
- aux services d'archives, en vue de normaliser la réception et la communication d'archives numériques et de favoriser ainsi les portails de consultation multi-sites;
- aux éditeurs de logiciels pour le développement de leur module d'archivage;
- aux éditeurs de logiciels de gestion et de description d'archives ;
- aux prestataires de services d'échanges œuvrant pour des producteurs d'archives et pouvant être amenés, à la demande de ces producteurs, à transférer des documents à des services d'archives ;
- aux tiers-archiveurs.

D'une part, les acteurs ayant un profil fonctionnel s'appuieront sur ce standard pour :

- aligner la définition de leurs processus d'archivage ;
- mettre en place l'organisation nécessaire au pilotage des flux d'information ;
- affiner la gestion de la constitution et du contrôle des informations à verser, éliminer ou communiquer.

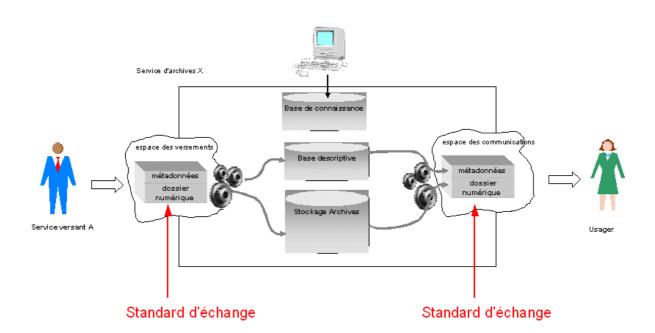
Ils liront avec attention le chapitre 2 rappelant le contexte métier de l'archivage, le chapitre 3.1 qui traite des échanges et leurs règles d'application, et le chapitre 3.3 qui décrit les blocs d'informations.

D'autre part, les acteurs ayant un profil technique trouveront dans les chapitres 3 et 4 les spécifications pour la réalisation d'applications conformément au standard. Les termes utilisés dans les schémas sont en anglais, langue plus appropriée pour les travaux de programmation logicielle et pour les échanges internationaux.

1.4. Portée et limites du standard

La modélisation s'applique à la gestion et à la description des archives aussi bien papiers qu'électroniques. De même, il est opérant qu'il s'agisse de la gestion des archives intermédiaires ou des archives définitives.

En revanche, le standard se limite aux échanges d'informations entre les différents acteurs et ne concerne pas l'organisation interne de leurs systèmes d'information ni ne propose un format de représentation de l'information pour avant ou après l'échange.



Ainsi que le montre la figure ci-dessus, les informations reçues selon le standard d'échange ont vocation à être gérées par différents composants, qui ne sont pas l'objet du standard et qui peuvent utiliser d'autres modèles de représentation de l'information que celui proposé par le SEDA.

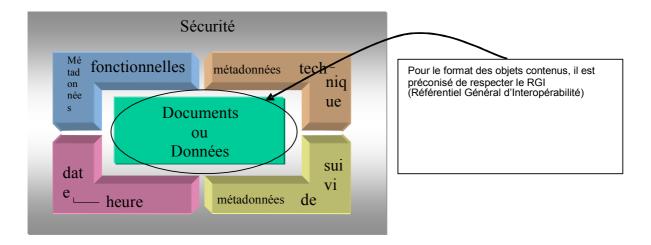
La base descriptive contient des informations sur les archives et met à disposition des critères de recherche (exemples : description du contenu d'un dossier, nom du service producteur, délai de communicabilité d'un document, format du document, etc.).

La base de connaissance contient des données relatives au cadre d'exécution du processus d'archivage (exemple : informations sur les applications sources faisant l'objet de versements, contrats de service, plans d'assurance qualité, documentation technique, informations de représentation, etc.).

Le système de stockage gère les supports contenant les données.

Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0

Le standard concerne les scénarios que les acteurs suivent pour s'échanger de l'information (workflow) ainsi que la représentation de ces informations durant l'échange.



Le service d'archives étant responsable de la pérennisation des objets (notamment dans la sphère publique), la liste précise des formats de fichiers électroniques acceptés en provenance d'un service versant donné est déterminée par voie de convention, de note ou de contrat de service entre les deux parties lors de l'initialisation du processus. Par ailleurs, le standard propose une liste de formats, définie à partir du RGI.

1.5. La démarche d'élaboration du standard

Le standard a été élaboré par étapes successives.

Les prémices du standard sont sorties d'un premier projet réalisé en 2004 et 2005 par la direction des archives de France avec la Caisse des dépôts et consignations, en vue du versement, aux Archives départementales des Yvelines, d'actes soumis au contrôle de légalité dans des services publics d'archives.

À partir de cette réalisation concrète, un effort de généralisation et de généricité du standard a été mené. Les travaux effectués se sont appuyés sur les normes et standards existants :

- le langage XML, recommandation du W3C;
- la norme ISO 14721 (modèle OAIS), norme conceptuelle mise au point par les principaux centres d'études spatiales du monde;
- la DTD EAD (Encoded Archival Description);
- les travaux de l'UN/CEFACT, organisme des Nations Unies qui promeut le développement et la simplification des échanges électroniques professionnels, du commerce électronique et des procédures administratives.

L'échange de données d'archives est un thème transverse qui s'adresse à un bon nombre d'acteurs. Ainsi une démarche de concertation a-t-elle été adoptée pour l'élaboration du document.

Un appel à commentaires lancé sur trois mois a permis de recueillir de nombreuses remarques, qui ont fait sensiblement évoluer la mouture initiale du standard.

Un atelier thématique organisé pour travailler sur le standard a permis de compléter le livrable grâce à de riches échanges et discussions entre des participants provenant de divers horizons, des services publics mais aussi de la sphère privée (éditeurs, constructeurs et prestataires de services, services d'archives).

1.5.1. Les évolutions apportées par la version 0.2

Cette révision du standard fait suite aux premiers retours d'expériences (implémentations en export et en import).

Intégration d'un contrôle sur les tables

Une révision complète des liens entre les valeurs des champs et les tables de contrôle a été effectuée afin que ces contrôles soient pris en charge, lors de la création ou de la réception des messages, par un simple processus de validation XML.

Ajouts et suppressions d'éléments dans les différents blocs

- **2** Les blocs Organisation, Contact, Adresse ont été simplifiés afin de supprimer tout ce qui n'était pas utile dans un contexte archive et/ou dans un contexte français. Pour le bloc Adresse, il était possible d'en faire une description structurée ou non structurée. Nous n'avons gardé que la première possibilité.
- **9** Un bloc communication a été ajouté qui peut être utilisé à l'intérieur des blocs Contact et Organisation pour préciser par exemple des e-mails, des fax ou des numéros de téléphone.
- **9** Dans le bloc Keyword, les éléments KeywordReference et KeywordType deviennent facultatifs. L'élément KeywordUnit a été supprimé.
- Le bloc Document a été modifié pour corriger un certain nombre de cardinalités, en particulier celle de la pièce attachée qui devient unique. En effet l'hétérogénéité des pièces attachées conduisait soit à un appauvrissement des métadonnées soit à créer autant de Documents que de pièces attachées. Nous avons donc choisi la deuxième solution. Nous avons aussi supprimé les éléments Name et MultipleType de ce bloc.
- Il est désormais possible d'encapsuler dans la description des documents (bloc Document) et dans celle des niveaux archivistiques (le bloc ContentDescription des éléments de type ArchiveType et ArchiveObjetcType) des métadonnées métier (IPTC, Dublin-core, etc.) dans un nouvel élément « OtherMetadata ». La seule contrainte est que ces métadonnées soient exprimées en XML et qu'il en existe un schéma.
- Les dates extrêmes ainsi que les dates qui entrent dans le calcul des règles d'accessibilité et des règles de sort-final ont été simplifiées : la précision est maintenant simplement au niveau du jour et non plus de la seconde ou de la milliseconde.

Corrections de cardinalités

Un certain nombre de cardinalités d'éléments ont été corrigées. C'est le cas de ReplyCode qui devient unique.

Évolution des schémas extérieurs et maintenance des schémas

- **9** Une mise à jour des schémas externes a été effectuée. Cette mise à jour concerne le schéma Xades ainsi que les types de données des Core Components de l'UN/CEFACT
- **9** Quelques corrections ont été apportées aux métadonnées des schémas.

1.5.2. Les évolutions apportées par la version 1.0

Cette révision fait suite à la mise en place d'un comité de pilotage pour les évolutions du standard. Ce comité regroupe des acteurs publics et privés qui, dans leurs activités, implémentent des transactions du SEDA. On retrouve dans ces acteurs des services public d'archives, des tiers archiveurs, des éditeurs de logiciels d'archives ou de logiciels métier exportant des données pour archivage.

Les changements concernent à la fois a) la modélisation de l'objet échangé que b) la modélisation des échanges eux-mêmes :

- a) Les principales évolutions apportées par cette révision aux transactions sont les suivantes :
 - harmonisation de noms d'éléments entre les différents messages (par exemple : les anciens noms d'éléments Approval, Integrity, Authentication, Signature deviennent NonRepudiation);
 - les messages d'acception et de refus sont systématiquement les mêmes. Seule la valeur du code retour les distingue.
 - les accusés réception sont systématisés dans les diagrammes de séquence que ce soit pour des demandes ou pour des réponses, que celles-ci soient positives ou non.
 - un unique message d'accusé réception a été crée en remplacement de tous les anciens qui étaient spécifiques aux transactions dans lesquels ils étaient utilisés;
 - ajout de blocs facultatifs Archive et ArchiveObject dans le message de notification de modification;
 - création d'une transaction de « demande d'autorisation » qui peut ou doit être utilisée dans les cas d'utilisation suivants : demande de communication avec dérogation et demande d'élimination. Par conséquent, les diagrammes de séquences de ces transactions ont été simplifiés.
- b) Le détail des changements effectués dans le modèle des objets échangés lors des transactions est décrit cidessous :

Changements des noms des éléments (pour harmoniser) :

- <URI> → <URIID>;
- <Appraisal > → <AppraisalRule> ;
- <AccessRestriction> → <AccessRestrictionRule>;
- <Contains> (de type ArchiveObjectType) → <ArchiveObject>;
- <Contains> (de type ArchiveType) → <Archive> ;
- <ContentDescriptive> → <Keyword>.

Changements dans l'ordre des éléments pour les blocs de type (pour respecter les conventions de l'UN/CEFACT) :

- OrganizationType (<Contact>, <Address>, <Communication> \rightarrow <Address>, <Communication>, <Contact>);
- *KeywordType* (<AccessRestriction>, <KeywordContent>, <KeywordReference>, <KeywordType> → <KeywordContent>, <KeywordReference>, <KeywordType>, <AccessRestrictionRule>);
- ArchiveType et ArchiveObjectType (<Appraisal>, <AccessRestriction>, <Document>, <Contains> →
 <AccessRestrictionRule>, <AppraisalRule>, <ArchiveObject>, <Document>);
- ContentDescriptionType et DocumentType (changement global dans l'ordre des éléments).

Changements dans le type des éléments :

- <Channel> (ArchivesCodeType → ArchivesCommunicationChannelCodeType). Permet de contrôler les valeurs à partir du nouveau vocabulaire de l'UN/CEFACT);
- <KeywordContent >(TextType → KeywordContentType). Permet l'ajout de l'attribut rôle;
- <CustodialHistory> (*TextType* → *CustodialHistoryType*). Permet de structurer l'historique avec des événements qui peuvent être datés ;
- <RelatedObjectReference> (ArchivesIDType → RelatedObjectReferenceType). Permet d'expliciter la nature du lien avec l'objet en référence ;
- <Control> (IndicatorType -> ArchivesCodeType). Permet d'indiquer non plus uniquement si une exigence existe ou non mais permet également de l'identifier.

Déplacement des éléments :

- <DescriptionLevel> des blocs de type ArchiveType ou ArchiveObjectType est remplacé par un élément de même nom dans le bloc <ContentDescription> :
- <Language> et <Size> du bloc <ContentDescription> passent tous les deux dans le bloc <Document> :
- <Identification> du bloc <Document> est remplacé par les nouveaux éléments <ArchivalAgencyDocumentIdentifier>, <OriginatingAgencyDocumentIdentifier> et <TransferringAgencyDocumentIdentifier> qui permettent de préciser le service qui a attribué l'identifiant.

Suppression des éléments :

- <Format> du bloc <ContentDescription> ;
- <ItemIdentifier> du bloc <Document>.

Ajouts des éléments :

- <OriginatingAgencyArchiveIdentifier> dans le bloc <Archive> ;
- <OriginatingAgencyObjectIdentifier> dans le bloc <ArchiveObject>;
- <ArchivalAgencyDocumentIdentifier> dans le bloc <Document> ;
- <OriginatingAgencyDocumentIdentifier> dans le bloc <Document> ;
- <TransferringAgencyDocumentIdentifier> dans le bloc <Document>;
- <Integrity >dans le bloc <Document>. Les empreintes étaient dans la version précédente codées dans les entêtes des messages;
- <RelatedData> dans le bloc <Document>. Cet élément permet d'exprimer de manière explicite les liens de dépendance entre des données binaires (par exemple entre un fichier et sa signature).

Changement dans les cardinalités des éléments :

- OtherMetadata> : le maximum passe de unique à multiple ;
- <Type> (dans le bloc <Document>) : le maximum passe de unique à multiple.

Changements dans les attributs des éléments :

• les valeurs par défaut des attributs *listVersionID* pour les éléments liés à des tables de code sont données par les schémas.

Création des nouveaux blocs :

- RelatedDataType est un type qui permet d'exprimer les liens de dépendance entre des données binaires (par exemple entre un fichier xml et son schéma);
- CustodialHistoryType est un type qui permet d'organiser les événements d'un historique en les isolant et éventuellement en les datant ;
- RelatedObjectReferenceType est un type qui permet d'indiquer, pour une <Archive> ou un <ArchiveObject>, une référence à un objet externe au paquet d'information ainsi que la nature du lien qui les relie.

Précisions concernant les règles d'interprétation des éléments restriction d'accès et sort final :

La règle de gestion du sort-final

Le sort final représente le sort que l'on réserve aux informations (données et métadonnées) à l'issue d'une période appelée *durée d'utilité administrative* (DUA). On distingue deux sorts :

- La conservation : à l'issue de la DUA, l'information entre dans l'âge définitif où sa conservation doit être assurée sans limite de temps ;
- L'élimination : à l'issue de la DUA, l'information doit être supprimée. Seules sont conservées dans un SAE les traces des événements liés à l'information (empreinte, date d'entrée, date de l'accord du service producteur, date du visa de l'administration des archives, date d'élimination) ainsi que les informations présentes dans la demande d'élimination .

Le SEDA propose pour exprimer cette règle de gestion, un élément <AppraisalRule> qui décrit à la fois a) la durée d'utilité administrative, b) la date de départ du calcul de cette durée et c) la valeur du sort final à appliquer à l'information lorsque la durée sera échue.

Dans certaines transactions, la connaissance de cette règle est indispensable pour une bonne gestion du cycle de vie, par exemple lors du transfert d'une archive vers un SAE pour la période intermédiaire. Dans d'autres transactions, cette connaissance peut être moins pertinente (communication) ou parfois inutile (transfert en fin de DUA vers un SAE définitif).

Lors de certains transferts pendant la période courante ou intermédiaire, toutes les informations demandées par la règle de sort final ne seront peut-être pas connues. Par exemple la date de départ de calcul peut être conditionnée à une information non encore disponible.

L'expression de la règle de sort final dans le SEDA n'est pas obligatoire et les trois informations qui la composent sont facultatives. Un SAE peut gérer le sort final d'une information en se basant sur d'autres informations que celles véhiculées par les messages du SEDA. Par exemple, si la conservation d'une archive n'est pas totale (seule une partie après tris est conservée) mais que ce tri ne peut pas être exprimé au moment du transfert, le SAE devra mettre en œuvre un mécanisme spécifique.

Un SAE qui reçoit un transfert d'une archive sans règle de sort final ou avec une règle incomplète peut :

- refuser le transfert et obliger le service versant à expliciter cette règle ;
- mettre en place un système d'alerte afin d'identifier le cas ainsi qu'une procédure de correction et de suivi du cas ;
- avoir un mécanisme de gestion du sort final basé sur des informations exprimées ailleurs que dans le message de transfert SEDA (par exemple dans le contrat ou la convention de services).

Lorsqu'elle est exprimée, une règle à un niveau (Archive, Objet d'Archive ou Document) porte sur toutes les informations de ce niveau et des niveaux inférieurs si ces derniers ne précisent pas eux-mêmes une règle.

Pour connaître la règle de sort final d'un niveau particulier, un SAE doit la chercher en priorité à ce niveau et, s'il ne la trouve pas, dans les niveaux supérieurs en remontant l'arborescence des niveaux jusqu'au niveau le plus haut.

Il est important pour les SAE de repérer dès l'entrée les situations conflictuelles où le moment d'application d'un sort final doit intervenir avant le moment d'application de sort finaux d'objets de niveau inférieur. L'identification de ces situations peut donner lieu à un rejet de transfert ou à la production d'une alerte avec l'obligation de résoudre le conflit avant l'acceptation. De telles situations peuvent être modélisées et repérées par l'utilisation de schematrons.

Lorsque l'échéance d'un sort final arrive, il doit être appliqué au niveau où la règle est exprimée ainsi que sur tous les niveaux inférieurs. On peut distinguer deux cas :

- Si la valeur du sort final est « à éliminer » : l'ensemble des métadonnées et des données du niveau et des niveaux inférieurs doivent être éliminées. Les seules métadonnées conservées seront celles présentes dans le bordereau d'élimination ainsi bien sûr que les traces consignées dans les divers journaux du SAE (journal du cycle de vie, journal des événements,...).
- Si la valeur du sort final est « à conserver » : l'ensemble des métadonnées et des données du niveau et des niveaux inférieurs doivent être conservées mais également toutes les métadonnées des niveaux supérieurs afin de ne pas perdre ces informations de contexte.

La règle de restriction d'accès

Les contraintes sur l'accès aux informations (données et métadonnées) peuvent être définies dans le SEDA à l'aide de l'élément <AccesRestrictionRule>. Cet élément décrit à la fois a) la nature du contenu de l'information qui correspond à une des catégories définie dans le code du patrimoine et b) la date de départ pour le calcul de la durée pendant laquelle la restriction demeure valable. La durée elle-même est donnée par le code du patrimoine et est indiquée dans le SEDA pour chaque catégorie.

Cette règle n'est pas obligatoire sauf au niveau Archive. Lorsqu'elle est exprimée, elle doit obligatoirement comporter les deux informations qui la composent.

Une règle à un niveau (Archive, objet d'Archive ou Document) porte sur l'accessibilité des données et métadonnées de ce niveau et des niveaux inférieurs sauf si ces derniers précisent eux-mêmes une règle de restriction d'accès.

Une règle peut également être placée dans un bloc description (élément <ContentDescription>) ou dans un bloc de mot-clef (élément <Keyword>). Elle porte alors sur les métadonnées du bloc, c'est-à-dire sur tous les sous-éléments du bloc et leurs descendants sauf si ces derniers précisent eux-mêmes une règle de restriction

d'accès. L'usage de cette règle à ces emplacements vise principalement à rendre accessible les métadonnées associées à une donnée non librement accessible ou, à l'inverse, pour rendre non librement accessible une indexation par exemple nominative.

Pour connaître la règle de d'accessibilité d'une donnée (pièce jointe) ou d'une métadonnée (élément <ContentDescription> ou <Keyword>), un SAE doit chercher la règle en priorité à ce niveau et, s'il ne la trouve pas, dans les niveaux supérieurs en remontant l'arborescence XML des niveaux jusqu'au niveau le plus haut.

Par conséquent, la communication d'une information (donnée et/ou métadonnée) n'est possible que :

- si l'information est déclarée librement communicable par une règle explicite ;
- si l'information est devenue librement communicable en raison du dépassement du délai de la règle de communicabilité;
- si le demandeur est le producteur de l'information sauf pour les données à caractère personnel (législation CNIL);
- dans le cas d'une réquisition judiciaire ;
- si le service de contrôle compétent a donné une autorisation de communication (dérogation) de cette information au demandeur.

1.6. Les références normatives

1.1.1. Échanges de données

L'élaboration de ce standard a été réalisée avec l'objectif de lui donner une valeur de référence forte et de le protéger contre l'arrivée d'un standard international incompatible et incontournable.

Il a donc été choisi d'appliquer dès le départ un certain nombre de règles déposées qui doivent apporter aux travaux une plus grande pérennité et en permettre le partage serein avec des partenaires étrangers.

À cette fin, le standard s'inspire des référentiels suivants :

UN/CEFACT Modelling Methodology (CEFACT/TMG/N090R10, November 2001)
UN/CEFACT –ebXML Core Components Technical Specifications version 2.01 – ISO 1500-5
UN/CEFACT NamingAndDesignRules_1.1a 16022005
Guide UML-XML v2.0
Modèle de Données Communes pour l'Administration Française²

Les auteurs ont adopté une démarche méthodologique inspirée de ces cinq documents. La normalisation internationale a primé sur le document français et conduit à rédiger en anglais les termes, la langue française étant conservée pour toutes les définitions, les annotations et le corps du texte.

1.1.2. Archivistique

 Norme ISO 14721:2003 (Systèmes de transfert des informations et données spatiales -- Système ouvert d'archivage de l'information -- Modèle de référence), plus connue sous le nom de modèle OAIS (Open Archival Information System)

http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0b1.pdf.

Une traduction française est accessible à l'adresse suivante : http://pin.association-aristote.fr/lib/exe/fetch.php/public/documents/norme_oais_version_francaise.pdf

Cette norme conceptuelle, mise au point par les principaux centres d'études spatiales du monde dont le CNES (Centre National d'Études Spatiales), définit les objets d'information, les métadonnées nécessaires à leur préservation et l'organisation à mettre en place pour leur archivage, leur conservation et leur communication.

Elle a été prise en compte dans le présent standard pour définir les acteurs, les échanges et les objets d'informations échangés.

2) Norme ISAD(G) (General International Standard on Archival Description) du Conseil international des archives

http://www.ica.org/

Cette norme définit les règles à suivre et les éléments nécessaires pour la description des documents archivés.

En complément avec la DTD EAD (Encoded Archival Description), qui en est une implémentation, elle a été prise en compte dans le présent standard pour définir les éléments nécessaires à la description des données échangées.

²http://references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/MDC%20-%20Mod%C3%A8le%20de%20donn%C3%A9es%20communes%283%29.pdf

3) Exigences-types pour la maîtrise de l'archivage électronique. Mise à jour et extension - 2008. Spécifications MoReg2. Traduction française sur le site du Service Interministériel des Archives de Françe³

http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/2094

Ces spécifications décrivent les exigences fonctionnelles d'un système d'archivage électronique, apte à gérer des documents papier ou des données électroniques.

Stricto sensu, le standard d'échange se situe en aval de MoReq2 puisqu'il concerne les modalités de transfert de données du SAE d'une organisation vers un service d'archives.

MoReq2 traite la question des transferts dans le chapitre 5 « Conservation et destruction » et distingue le transfert (le SAE conserve une copie des documents transférés) de l'export (les documents exportés sont détruits dans le SAE), mais ceci n'a pas d'incidence sur le système d'information archivistique. MoReq2 précise de son côté (5.3.3) que « le SAE doit inclure une procédure très précise de transfert des documents, avec leurs métadonnées et les données d'historique, vers un autre système ou vers un tiers ».

Le présent standard d'échange vise précisément à faciliter la mise en œuvre de ces fonctionnalités. À ce titre, il est parfaitement complémentaire de MoReq2010 (voir notamment la partie 11 des spécifications : « Export service »).

4) PREMIS

http://www.loc.gov/standards/premis/

En 2003, OCLC et le RLG ont établi un groupe de travail international « Preservation Metadata: Implementation Strategies (PREMIS) ».

Le projet visait à établir, à partir du modèle OAIS, une liste des métadonnées de préservation, c'est-à-dire « l'information gu'un dépôt utilise dans le processus de conservation numérique ».

La version 1.0 du dictionnaire de données PREMIS a été publiée en mai 2005. Une nouvelle version a été publiée en 2008 : http://www.loc.gov/standards/premis/v2/premis-2-0.pdf. Par ailleurs, une introduction en français est consultable sur le site de la Bibliothèque du Congrès à l'adresse: http://www.loc.gov/standards/premis/Understanding-PREMIS_french.pdf

L'objet principal en est la gestion de la conservation, non les échanges entre un service d'archives et ses partenaires. Il est donc assez différent de la perspective du standard d'échange de données pour l'archivage.

Néanmoins, PREMIS a été utilisé pour vérifier qu'aucune information de pérennisation importante à fournir par le service versant n'avait été oubliée.

³ Actuellement, il convient de se reporter aux spécifications MoReq2010 - Modular Requirements for Records Systems, © 2010 & 2011 DLM Forum Foundation: http://moreq2010.eu/. Par ailleurs, le Conseil international des archives a également publié en 2010 les spécifications ICA-Req: Principes et exigences fonctionnelles pour la gestion des archives dans un environnement électronique). Ces spécifications ont été normalisées en 2011 sous le numéro ISO 16175 dont une traduction française a été rédigée par un groupe de travail porté par le Conseil international des archives.

1.7. Les concepts clés 4

Ce paragraphe présente les différents intervenants et des concepts élémentaires manipulés dans le processus d'échanges de données.

1.1.3. Les acteurs

La définition des acteurs s'appuie sur la politique d'archivage type élaborée en 2006 par la direction centrale de la sécurité des systèmes d'informations (DCSSI)⁵ avec le concours de la DGME et de la DAF.

1) Service d'archives (Archival Agency)

Le Service d'archives est l'entité destinataire du transfert et assurant la gestion des Archives transférées par les Services versants et destinées à être communiquées aux Producteurs, et, dans le respect des délais de communicabilité, aux demandeurs d'archives.

2) Service versant (Transferring Agency)

Le Service versant désigne l'entité qui transfère un ensemble de données à un service d'archives.

3) Service producteur (Originating Agency)

Le Service producteur désigne l'entité qui a produit les archives, c'est-à-dire qui les a créées ou reçues dans le cadre de son activité.

4) Service de contrôle (Control Authority)

Certains messages ne sont émis qu'après validation par un service de contrôle. Dans le secteur public en France, ce service de contrôle exerce le contrôle scientifique et technique de l'État sur les archives (le Service Interministériel des Archives de France, l'Inspection générale des Archives de France, les directeurs des Archives départementales, les responsables des missions des archives au sein des départements ministériels).

5) Demandeur d'archives (Requester)

Le terme Demandeur d'archives désigne toute personne physique ou morale qui souhaite consulter les Archives conservées par le service d'archives dans le respect de la législation applicable en matière de communication des Archives.

1.1.4. Les échanges

Précision:

Le SEDA ne précise ni la manière dont les pièces attachées sont transmises avec le message (format d'empaquetage) ni les conventions de nommage qui peuvent s'appliquer aux messages eux-mêmes. Les deux aspects doivent être négociés par les acteurs de l'échange.

⁴ Voir *Politique d'Archivage*, document réalisé par la DCSSI avec le concours de la DAF et de la DGME : http://www.ssi.gouv.fr/fr/bonnes-pratiques/outils-methodologiques/archivage-electronique-securise.html.

⁵ Devenue en 2009 l'agence nationale pour la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0

La manière dont les messages doivent être transportés entre les acteurs n'est pas précisée et doit être négociée entre les partenaires en fonctions de leurs contraintes. Dans certains contextes, des protocoles de type SFTP, FTP/S, HTTP/S seront pertinents. Dans d'autres contextes (par exemple pour des gros volumes), un échange de supports de stockage pourra être envisagé. Enfin certains métiers nécessitent des protocoles sécurisés ou propriétaires.

Le mode de traitement n'est pas non plus précisé par le standard et doit être négocié entre les partenaires en fonctions de leurs contraintes. Dans certains cas, le traitement transactionnel sera pertinent; dans d'autres cas (par exemple pour des forts volumes, des échanges fréquents ou des pics d'activité), le traitement par lots (batch) sera sans doute privilégié. Ainsi les implémentations du standard peuvent définir par exemple des interfaces SOAP, REST ou de simples conventions d'échanges et mises à disposition de fichiers.

1) Transfert d'archives (Archive Transfer)

Transmission d'archives par un Service versant à un Service d'archives en vue de lui en confier la conservation. Le transfert peut être précédé d'une demande de transfert (Archive Transfer Request).

Remarque:

Le terme de transfert a été préféré à celui de versement pour trois raisons :

- le terme de versement est ambigu, puisqu'il peut désigner aussi bien le fait de verser des documents que les documents versés eux-mêmes;
- le terme de versement est spécifique d'un contexte particulier : la remise de documents publics par une administration à un service public d'archives, avec changement de responsabilité ;
- et enfin il ne reflète pas bien l'objet du standard, qui est le transfert des éléments entre deux parties.

2) Communication d'archives (Archive Delivery)

Transmission d'archives par un service d'archives à un demandeur d'archives, avec l'autorisation, le cas échéant, du service producteur et du service de contrôle compétent.

3) Notification de modification d'archives (Archive Modification Notification)

Information envoyée par un service d'archives à un service producteur pour le prévenir que des archives provenant de lui et conservées par le service d'archives ont été modifiées par ce dernier afin d'en assurer une bonne conservation. Les modifications peuvent porter sur les données elles-mêmes (conversion de format par exemple) ou sur les métadonnées (ajout, correction, mise à jour).

4) Notification d'élimination d'archives (Archive Destruction)

Lorsqu'un service d'archives détruit les archives d'un producteur en fin de durée de conservation après en avoir obtenu l'autorisation auprès du service producteur et dans certains cas (archives publiques) auprès d'une autorité de contrôle.

5) Restitution d'archives (Archive Restitution)

Transmission d'archives par un Service d'archives à un Service producteur en vue de lui en restituer la garde.

1.1.5. Les objets échangés

1) Archive (Archive)

Ensemble d'informations associant :

- un contenu de données, c'est-à-dire le ou les objets numériques ou physiques qui sont l'objet principal de la pérennisation ;
- des informations de représentation, c'est-à-dire les informations qui traduisent le contenu de données en des concepts plus explicites (par exemple, la définition du code ASCII décrit comment une séquence de bits (un contenu de données) est convertie en caractères);
- des informations de pérennisation, c'est-à-dire les informations nécessaires à une bonne conservation du contenu d'information (informations de provenance, d'identification, d'intégrité, de contexte).

Le contenu de données et les informations de représentation correspondantes forment le contenu d'information⁶.

NB : les informations de représentation sont particulièrement importantes dans le cas où il s'agit de conserver des objets numériques.

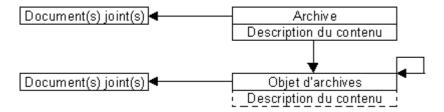
Exemples:

Archive	Contenu de données	Informations de représentation	Informations de pérennisation
Message électronique	Les suites de bits correspondant au fichier du message et aux fichiers joints.	Les codes de caractères Le codage des pièces jointes (base 64 par exemple) Le format du message (par exemple TXT) et des fichiers joints (par exemple JFIF 1.0)	L'émetteur du message Le destinataire du message La présence d'une signature électronique
Dossier administratif papier	Le dossier lui-même, avec tous les feuillets qu'il contient	_	Le service producteur Les dates
Base de données	Les suites de bits correspondent aux tables de la base.	Les codes de caractères Les liens entre tables La signification des codes employés pour la saisie des informations	Le producteur de la base de données Le mode et la date de création de la base Les objectifs de la base

Ainsi que le montre le schéma qui suit, l'Archive comporte obligatoirement une description du contenu (cf. plus loin) et peut comporter des documents joints.

Elle peut être subdivisée en Objets d'archives, dotés de propriétés similaires.

⁶ Ces définitions correspondent à celles de la norme ISO 14721 (modèle OAIS). Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0



L'Archive possède un identifiant, un intitulé (obligatoire), une indication du niveau de description (obligatoire), ainsi que les attributs suivants :

- convention de services (Archival Agreement) : accord (convention, contrat) ou texte réglementaire servant de cadre aux relations entre le service versant et le service d'archives ;
- modèle de description (ou profil d'archivage) (Archival Profile) : règles de constitution de l'archive en fonction du type de documents ou d'application concernée ;
- langue de la description (Description Language) obligatoire ;
- niveau de service (Service Level) : niveau de service demandé (disponibilité, sécurité...), en référence aux différents niveaux prévus par le contrat ou la convention passée entre le service versant et le service d'archives.

2) Objet d'archives (ArchiveObject)

Subdivision intellectuelle de l'Archive, qui possède des caractéristiques propres pour la conservation.

Les propriétés générales déjà indiquées au niveau de l'Archive ne doivent pas être répétées au niveau de l'Objet d'archives.

Les objets peuvent être eux-mêmes subdivisés en objets.

Il existe ainsi différents niveaux de description, qui indiquent le type de regroupement effectué : fonds, série, dossier, pièce...

Exemple:

Archive	Objet d'archives	(Sous-)Objet d'archives	Contenu de données	Informations de représentation	Informations de pérennisation
Dossiers de marchés du service des				Format des dossiers électroniques	La personne responsable du marché
eaux [groupe de dossiers]					La plate-forme utilisée pour passer le marché
					Dates
	Marché de canalisations [dossier]				L'objet du marché
		Publicité [pièce]	La suite de bits correspondant au fichier du texte de la publicité	Les codes de caractères Le format du fichier	Date Moyen de publication
		Dossier de consultation des entreprises publié [pièce]	Les suites de bits correspondant aux fichiers du DCE	Les codes de caractères Le format du fichier (par exemple PDF)	Date de publication
		Offre retenue [pièce]	La suite de bits correspondant au fichier de l'offre	Les codes de caractères Le format du fichier (par exemple PDF)	Nom de l'entreprise soumissionnaire Date de dépôt
	Marché d'entretien [dossier]				L'objet du marché
		Publicité [pièce]	La suite de bits correspondant au fichier du texte de la publicité	Les codes de caractères Le format du fichier	Date Moyen de publication
		Dossier de consultation des entreprises publié [pièce]	Les suites de bits correspondant aux fichiers du DCE	Les codes de caractères Le format du fichier (par exemple PDF)	Date de publication
		Offre retenue [pièce]	La suite de bits correspondant au fichier de	Les codes de caractères	Nom de l'entreprise soumissionnaire Date de dépôt

	l'offre	Le format du fichier (par exemple PDF)	
--	---------	--	--

3) Description du contenu (ContentDescription)

Description du contenu d'information de l'Archive ou de l'Objet d'archives.

La description est obligatoire pour l'Archive, facultative pour l'Objet d'archives.

La description permet d'indiquer :

- une description libre, dont la confidentialité éventuelle peut être précisée (par exemple si des noms de personnes figurent dans cette description);
- les dates de début et de fin ;
- la langue du contenu d'information (obligatoire) ;
- l'historique de la conservation (interventions pratiquées sur le contenu depuis sa création jusqu'à son transfert dans un service d'archives) ;
- position du contenu d'information dans le plan de classement du service producteur;
- des références à des objets liés ;
- d'autres données descriptives.

Elle peut mentionner par ailleurs :

- le service producteur du contenu d'information et le service d'archives qui en est responsable ;
- des mots-clés.

4) Document (Document)

Document joint à l'Archive ou à l'Objet d'archives et comportant une seule pièce jointe.

Les documents joints servent essentiellement à transporter :

- le contenu de données ;
- des informations de représentation ;
- des informations d'intégrité.

Les informations de pérennisation (origine des données, description, dates, mots-clés, etc.), quant à elles, doivent obligatoirement être saisies dans les attributs de l'Archive ou l'Objet d'archives auquel le document est rattaché, qui sont prévus à cet effet chaque fois que cela est possible.

Au cas où certaines informations de pérennisation ne pourraient pas être saisies dans les attributs prévus, elles peuvent être fournies en document joint. Par exemple, un rapport de la vérification effectuée lors d'une extraction des données à archiver.

Peut également être fournie en document joint une description des données constituée selon une structuration particulière propre au métier du producteur de ces données. Cette pratique ne dispense pas de saisir en double dans les attributs prévus toutes les informations descriptives qui peuvent l'être.

Les pièces jointes elles-mêmes peuvent être incluses physiquement (encapsulées) dans le Document ou liées par une référence (par exemple un URI). L'encapsulation ne s'applique naturellement qu'aux pièces jointes électroniques.

Le choix d'encapsuler un objet ou de le maintenir externe à l'Archive ou à l'Objet d'archives peut par exemple dépendre de sa taille.

Une pièce jointe peut correspondre à :

Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0

- un fichier informatique, c'est-à-dire une séquence de bits nommée et ordonnée manipulable par le système de fichiers d'un système d'exploitation comme une unité ;
- un fichier encapsulé, c'est-à-dire un train de bits encapsulé qui peut être transformé en un fichier autonome sans qu'il soit nécessaire de lui ajouter aucune information (exemple : un fichier TIFF à l'intérieur d'un fichier TAR, un fichier PDF encodé en base 64 et encapsulé dans un fichier XML, etc.);
- un objet physique (un dossier, une boîte, un CD-Rom...).

Chaque pièce jointe est caractérisée par :

- son URI:
- son type MIME (par exemple : application/pdf);
- son format, indiqué de manière plus précise que le simple type MIME (par exemple : PDF 1.4);
- son encodage, s'il s'agit d'un fichier binaire converti en caractères au moyen d'un système d'encodage (par exemple : base 64) ;
- son jeu de caractères (par exemple : ISO-8859-1) ;
- son nom de fichier, lorsqu'il s'agit d'un fichier en tant que tel ;
- son contenu, dans le cas où les données sont encapsulées dans le message.

Dans le cas de documents papier ou d'enregistrements analogiques en général, seul l'URI est utilisé, pour indiquer la référence des supports ou des contenants.

Si plusieurs pièces jointes forment une même unité intellectuelle et possèdent les mêmes propriétés pour l'archivage (durée de conservation, règles d'accès, producteur...), elles doivent alors être groupées dans un même Objet d'archives. Par exemple : un fichier HTML et ses images liées formant une page Web ; les images PNG des pages d'un même dossier.

Le document joint peut comporter une description sommaire. Il est notamment indispensable d'indiquer son type : contenu de données, information de représentation, information de pérennisation.

Le document peut comporter une ou des empreintes pouvant être utilisées pour en contrôler l'intégrité.

Lorsque la pièce jointe est de nature binaire, il est possible de lui associer, outre des empreintes, d'autres contenus binaires en relation directe avec elle comme, par exemple, une signature électronique, un schéma ou encore un jeton d'horodatage.

1.8. Les extensions prévues

La présente version du standard d'échange des données a été réalisée entre intervenants français. À cette étape de l'étude, elle tend à se conformer au cadre normatif auquel elle prétend se référer, qui est lui-même encore évolutif.

Par ailleurs, elle évolue et s'enrichit de tous les travaux qui animent actuellement le monde de l'archivage électronique.

Néanmoins, ce standard a été conçu en respectant l'esprit et l'essentiel des normes actuelles et cela permet d'en attendre une bonne stabilité qui permet d'investir sur son implémentation. Cette implémentation est en elle-même, un facteur de stabilité.

Les sources d'ajustements identifiées sont listées ci-dessous.

- 1) Le standard sera complété dans l'avenir par des références aux données communes comme les identifiants des services de l'Administration ou les identifiants des personnes lorsque ces références sémantiques seront disponibles (chantiers hors périmètre)
- 2) Le standard s'appuie sur des normes en vigueur aujourd'hui. Notamment, des composants réutilisables de la normalisation l'UN/CEFACT ont été repris.
- 3) Le standard sera porté vers une normalisation française, puis internationale : une normalisation au niveau de l'Afnor (cadre français) est en cours et devrait s'achever durant l'année 2013.

2 Le contexte de l'archivage en France

2.1. Les règles applicables aux archives publiques

Le code du patrimoine définit les archives comme « l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, produits ou reçus par toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l'exercice de leur activité ». (article L. 211-1) et les archives publiques comme « Les documents qui procèdent de l'activité, dans le cadre de leur mission de service public, de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements publics et des autres personnes morales de droit public ou des personnes de droit privé chargées d'une telle mission [....] Les minutes et répertoires des officiers publics ou ministériels » (article L. 211-4).

Les relations entre services producteurs et services d'archives sont régies par les articles R 212-10 à R 212-18 du Code du patrimoine qui définissent les règles de gestion des documents d'archives publiques au long de leur cycle de vie.

Ces documents sont dans un premier temps conservés par les services qui les ont produits tant qu'ils leur servent régulièrement. Ils sont alors qualifiés d' "archives courantes".

Ensuite, lorsque leur utilisation devient exceptionnelle mais qu'ils gardent une utilité de preuve et/ou de gestion, ils restent conservés suivant des modalités diverses (dans les locaux du service producteur, dans un dépôt dit de préarchivage, chez un tiers-archiveur), mais ils restent sous la responsabilité du service producteur. Ils sont alors qualifiés d' "archives intermédiaires".

A l'issue de cette période, un tri est effectué entre les documents présentant un intérêt pour l'histoire ("archives définitives"), qui sont versés dans les services publics d'archives (Archives nationales, archives régionales, archives départementales, archives municipales), et les autres, qui sont détruits. Ce transfert emporte changement de responsabilité.

Pour chaque type de documents, la durée de ces périodes est définie par accord entre l'administration productrice et l'administration des archives.

A chaque étape de leur cycle de vie, la conservation des documents d'archives publiques est contrôlée par l'administration des archives.

En particulier, l'élimination de documents par un service producteur ne peut se faire sans le visa de l'administration des archives. De même, l'élimination de documents par un service public d'archives ne peut se faire sans le visa de l'administration productrice.

Les services de l'État ainsi que les collectivités territoriales peuvent sous certaines conditions, confier à des sociétés privées d'archivage la conservation d'archives intermédiaires (articles L 212-4, II et R 212-19 à R 212-31 relatifs au dépôt d'archives publiques courantes et intermédiaires auprès de personnes agréées du code du patrimoine).

Lors du transfert des documents d'archives dans un dépôt de préarchivage, chez un tiers-archiveur ou dans un dépôt d'archives relevant du Service Interministériel des Archives de France, il est établi un bordereau descriptif par les soins du service qui effectue le versement. S'agissant de documents numériques, il est précisé que « Le versement d'un document établi sur support numérique est accompagné de l'ensemble des informations le concernant dès son établissement et nécessaires à son exploitation, telles que les données permettant de l'identifier, de déterminer ses propriétés et d'en assurer la traçabilité » (article R 212-16).

Le service versant peut avoir à tout moment accès aux documents qu'il a versés, sauf après expiration de la durée d'utilité administrative, s'il s'agit de traitement de données personnelles (article L 212-3 du code du patrimoine). La consultation par le public est également possible, selon des délais définis notamment par la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 sur l'accès aux documents administratifs et par le code du patrimoine (articles L. 213-1 à L. 213-4).

Les archives étant définies sans distinction de date, de forme et de support, l'ensemble des règles qui précèdent s'appliquent aussi bien aux documents « traditionnels » papier qu'aux données électroniques (bases de données, documents bureautiques, documents numérisés gérés dans des systèmes de GED, documents échangés dans le cadre de téléservices, messages électroniques, etc.). Leur mise en œuvre peut cependant différer.

2.1.1. L'application aux archives papier

Les relations entre services producteurs et services publics d'archives se déroulent actuellement, la plupart du temps, de la manière suivante.

⇒ Les archives courantes et intermédiaires

La conservation des archives courantes et des archives intermédiaires se fait dans les locaux du service producteur (ou chez un prestataire agréé) ou, par anticipation, dans un service public d'archives.

Les services publics d'archives effectuent des visites régulières pour des conseils sur la tenue des dossiers et les conditions de stockage et exercent le contrôle scientifique et technique de l'État sur ces archives.

Pour faciliter la gestion des archives, les services producteurs et les services d'archives mettent au point des documents, appelés tableaux de tri ou tableaux de gestion, qui précisent, pour chaque type de document, la durée de sa période courante, la durée de sa période intermédiaire et son sort à l'issue de la période intermédiaire (conservation ou destruction ou conservation partielle). Ces documents peuvent prendre la forme d'instructions interministérielles nationales⁷ ou/et d'accords locaux.

⇒ Les archives définitives

À la fin de la période intermédiaire ou dans certains cas avant la fin de cette période, il est effectué le versement dans le service public d'archives des documents à conserver de manière définitive ; et la destruction, après visa du service d'archives (article R 212-14 du Code du patrimoine), des documents sans intérêt historique.

Le versement est accompagné d'un bordereau, normalisé par l'administration des archives (cf. circulaire AD 93-3 du 10 mars 1993), comportant notamment :

- l'identité du service versant (service qui transmet des documents au service d'archives)
- l'identité de l'agent responsable du versement (nom, numéro de téléphone)
- le nom du service d'archives destinataire
- la signature du chef du service versant
- le nom du service producteur (service qui a reçu ou créé les documents transmis, parfois différent du service versant)
- le volume
- les dates extrêmes
- le sort final (durée de conservation)
- une description sommaire de l'ensemble

⁷http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/gerer/records-management-et-collecte/instructions/ Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0

pour chaque boîte : numéro d'ordre, description sommaire, dates extrêmes.

Le versement s'effectue à une date convenue entre le service versant et le service d'archives.

Une fois le versement arrivé, le service d'archives effectue un contrôle du contenu des boîtes et l'archiviste appose sa signature pour indiquer qu'il prend en charge le versement. Un exemplaire du bordereau signé est adressé au service versant.

Le service d'archives intègre ensuite le contenu du bordereau de versement (informations de gestion, informations sur le contenu des documents), après l'avoir éventuellement complété (dates de communicabilité, indexation, normalisation des descriptions...), dans son système d'information.

2.1.2. Les spécificités des archives électroniques

L'utilisation croissante de l'informatique dans les administrations et l'évolution du cadre légal sur la valeur probante des documents électroniques conduit à une augmentation forte de la production d'archives électroniques.

En particulier, dans le cadre du développement de l'e-administration, la plupart des informations circulant entre les administrations ou entre les citoyens et l'administration doivent être progressivement dématérialisées sous la forme de flux de données transitant par des espaces sécurisés.

Cela concerne par exemple la dématérialisation du contrôle de légalité, la dématérialisation des marchés publics, la dématérialisation de la comptabilité publique locale (programme Hélios), etc.

Mais il existe d'autres types d'archives électroniques :

- bases de données ;
- systèmes de gestion électronique de documents (GED) intégrant des images (par exemple des documents papier numérisés), des documents bureautiques ou des courriers électroniques;
- sites intranet :
- images, documents bureautiques ou courriers électroniques non intégrés dans un système de GED;
- etc.

Même si les règles qui s'appliquent aux archives électroniques sont les mêmes que celles qui s'appliquent aux archives papier, leur mise en œuvre doit naturellement être adaptée pour tenir compte des caractéristiques des données électroniques.

Les points suivants doivent notamment être pris en compte.

⇒ La sécurité du stockage

À la différence des documents papier, les documents électroniques sont stockés sur des supports numériques dont la durée de vie est limitée et où les risques d'altération volontaire ou accidentelle sont accrus.

Une surveillance particulière doit donc être mise en œuvre, à toutes les étapes du cycle de vie des documents.

Des migrations des données numériques d'un support vers un autre de même type ou d'un type différent doivent être effectuées lorsque les supports deviennent obsolètes (altérations ou fin de la commercialisation de ces supports).

⇒ La normalisation des formats de documents

À la différence des documents papier, lisibles immédiatement, les documents électroniques se présentent sous la forme de fichiers composés de bits, selon des formats divers, dont la lecture requiert des logiciels particuliers, qui peuvent devenir obsolètes.

Il est donc indispensable de choisir dès l'origine des formats considérés comme pérennes et d'effectuer, en temps voulu, les conversions nécessaires pour maintenir la lisibilité des données.

Les standards et normes qui doivent être utilisés par l'administration, concernant notamment les formats de documents, font l'objet du RGI, volet technique.

⇒ La normalisation des métadonnées nécessaires à l'archivage

Comme les documents papier, les documents électroniques ne peuvent pas être conservés s'ils ne sont pas accompagnés, au moment de leur transfert aux archives, d'informations descriptives, autrement appelées métadonnées.

Ces métadonnées comprennent les mêmes informations que les bordereaux de versement de documents papier : notamment mention de l'administration versante, date de versement, description du contenu des documents, dates des documents (métadonnées fonctionnelles), communicabilité, durée de conservation, traçabilité (métadonnées de suivi).

Mais, à la différence des documents papier, il est capital de donner en outre des informations sur le format des documents versés et des indications sur l'environnement logiciel voire matériel nécessaire à la lecture et à la présentation des bits d'information (métadonnées techniques).

Par ailleurs, il est souhaitable que ce bordereau de versement sous forme électronique se présente de manière très normalisée. Il pourra ainsi accompagner les archives électroniques qui seront versées par réseau et pourra faire l'objet de traitements automatiques, notamment en vue d'être intégré dans le système d'information des archives. C'est une des cibles du SEDA.

2.2. Les règles applicables au secteur privé

Les archives du secteur privé, selon le code du patrimoine, sont celles qui n'entrent pas dans le champ couvert pas les archives publiques. Les modalités de leur conservation ne sont pas encadrées par des textes particuliers, l'organisation, parfois inspirée des pratiques du secteur public, pouvant en être très variée suivant les organismes (services d'archives internes, recours à des prestataires externes). Concernant les délais de conservation, outre les textes réglementaires qui peuvent régir tel ou tel délai de conservation, des guides professionnels existent (par exemple, le guide édité par l'association des archivistes française : « Les archives dans l'entreprise. Guide des durées de conservation »).

Pour ce qui est du recours à des prestataires pour le stockage et la communication des archives, une norme a été élaborée en décembre 2001 (norme NF Z40-350 : prestations en archivage et gestion externalisée de documents sur support papier) qui spécifie les caractéristiques minimales qualitatives et quantitatives requises pour exercer de telles prestations. Cette norme a été refondue en 2009 et son domaine d'application est désormais celui des : « prestations d'archivage et de gestion externalisée des documents ».

Concernant les archives numériques, au-delà des dispositions du Code Civil (articles 1316 et suivants), la loi du 11 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique impose, pour les contrats électroniques portant sur une valeur supérieure à une certain montant, un archivage par les professionnels et une mise à disposition pour le consommateur. Ce montant a été fixé à 120 euros et le délai de conservation a été fixé à 10 ans à compter de la date de livraison du bien ou de la prestation (art. L 134-2 du code de la consommation). De même, l'ordonnance du 16 juin 2005 (formalités contractuelles réalisées par voie électronique), introduit la notion de support durable et définit la notion d'original électronique⁸.

Les modalités d'archivage proprement dites ont été abordées pour le secteur privé, dans la recommandation du Forum des droits sur Internet, en date du 1^{er} décembre 2005, concernant la conservation de documents électroniques. La recommandation définit notamment ce qu'on doit entendre par « intégrité » afin d'interpréter l'article 1316-1 du Code civil qui pose que l'écrit sous forme électronique doit être établi « et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité ». C'est ainsi que cette notion serait assurée par le respect cumulé des trois critères que sont la lisibilité du document, la stabilité du contenu informationnel ainsi que la tracabilité des opérations sur le document.

De même, sont encouragées des bonnes pratiques devant se poursuivre tout au long de quatre étapes du processus de conservation que sont le transfert, l'enregistrement, la gestion et la restitution des documents. Concernant la signature électronique des documents originaux, il est recommandé que leur créateur les vérifie avant que le délai du certificat utilisé soit expiré et que le résultat de cette vérification soit portée dans les métadonnées du document qui sont transférées lors du transfert vers un service d'archives. Plus généralement, il est recommandé que, sous réserve de la possibilité de vérifier l'intégrité des documents conservés (au sens donné plus haut), les opérations successives justifiées par la conservation (et notamment les migrations de formats) ne retirent pas au document son statut juridique.

Enfin, la recommandation énonce les clauses qui pourraient figurer dans un contrat de service d'archivage (entre un organisme et un prestataire externe), ainsi que celles devant figurer dans des chartes ou politiques d'archivage, en cas d'archivage interne.

Toujours pour le secteur privé, la commission nationale de l'informatique et des libertés a élaboré en octobre 2005, une délibération (n° 2005-213 du 11 octobre 2005) portant adoption d'une recommandation concernant les modalités d'archivage électronique, de données à caractère personnel. La CNIL préconise que la conservation soit divisée en trois périodes de temps, à l'instar des archives publiques (archives courantes, intermédiaires et définitives) et recommande que le responsable du traitement établisse des procédures aptes à gérer des durées de conservation distinctes selon les catégories de données qu'il collecte. S'agissant des

⁸Art. 1369- 1 à 1369-11 relatifs aux contrats électroniques, art. 1325 relatif à la notion d'original du code civil. Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0 28

archives archives habilité.	intermédia définitives,	ires, la C qu'elles	NIL recom	mande que servées su	e l'accès en r un support	soit limité à indépendant	un service s avec accès	spécifique et limité au se	, pour les ul service

3 Description du standard d'échange

3.1. Diagrammes des cas d'utilisation

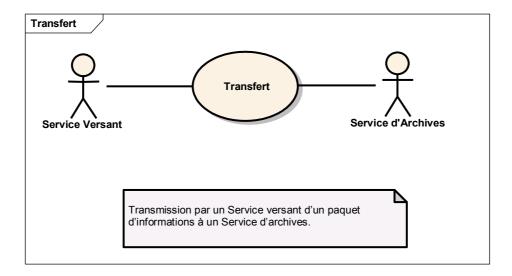
Cinq principaux cas d'utilisation interviennent entre le service d'archives et ses partenaires :

- le transfert
- la communication
- la modification d'archives
- l'élimination
- la restitution

L'ensemble des messages échangés par réseau entre le service d'archives et ses partenaires extérieurs (service versant, service producteur, demandeur d'archives, service de contrôle) peut être sécurisé par l'utilisation de protocoles adéquats pour s'assurer que l'ensemble des données échangées parvient bien dans son intégralité à son destinataire et que les acteurs de l'échange sont bien connus.

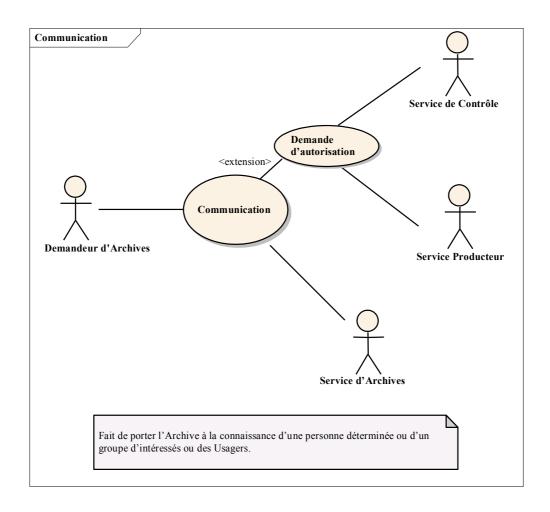
Par ailleurs, le standard permet d'exprimer des empreintes dans les messages de manière à s'assurer de l'intégrité des informations échangées. Il prévoit également d'exprimer des signatures (deux formats sont permis : signature PKCS7 et signature XMLDsig) afin de permettre l'authentification de l'expéditeur et la non-répudiation des messages. Tous les messages prévus par le SEDA peuvent être signés.

3.1.1. Le transfert d'archives



Lors du transfert, le service versant transmet au service d'archives un ensemble d'informations : des informations concernant le transfert lui-même (identification du service versant et du service d'archives, type de convention (ou de contrat de service) passé entre ces deux parties...), d'une part ; des informations sur les objets à conserver, d'autre part (informations descriptives, règles de gestion,...). S'ils sont numériques, les objets eux-mêmes peuvent être joints à l'envoi.

3.1.2. La communication d'archives

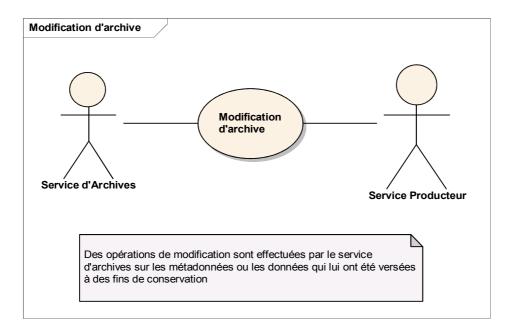


La demande de communication d'archives peut émaner du service producteur ou, plus largement, de toute personne ayant intérêt à consulter ces archives (communication pour des raisons administratives, juridiques, contentieuses, historiques). Le service producteur a, dans tous les cas, sauf pour des archives comportant des informations nominatives à caractère personnel⁹, accès aux archives qu'il a produites et qui ont fait l'objet d'un transfert.

Pour les archives publiques, lorsque des archives ne sont pas encore communicables, une procédure de dérogation peut être effectuée par le demandeur : une autorisation sera alors demandée par le service d'archives dans un premier temps au service producteur et dans un second temps, au service de contrôle (service interministériel des Archives de France, directions des archives départementales).

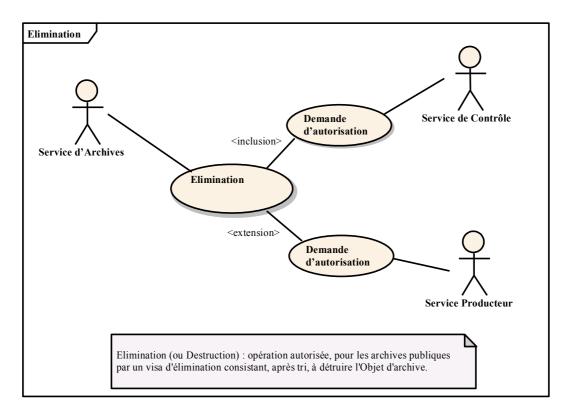
⁹Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés Standard d'échange de données pour l'archivage - Version 1.0

3.1.3. La modification d'archives



Si le service d'archives souhaite opérer des modifications sur les données archivées (notamment conversion de formats en cas d'obsolescence du format des données dans lequel les données ont été transférées), ou sur les métadonnées qui y sont associées, le service d'archives en avertit (suivant la convention ou le contrat de service en vigueur entre les deux parties) le service producteur.

3.1.4. L'élimination d'archives

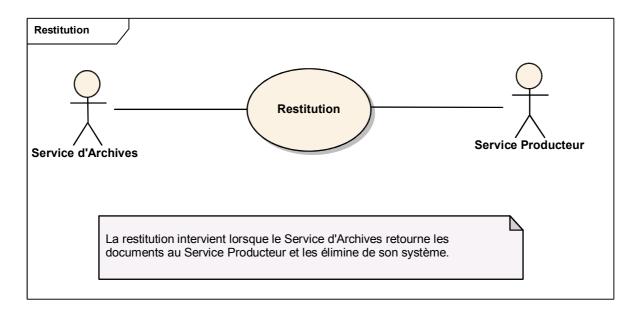


La procédure d'élimination ne concerne que le cas où un service d'archives détient des archives d'un producteur dont la durée de conservation est échue. Le service d'Archives doit alors obtenir l'accord du service producteur avant de procéder à la destruction des archives concernées ;

Dans le cas des archives publiques, une autorisation du service de contrôle est également nécessaire pour pouvoir procéder à l'élimination. Par exemple, pour des archives conservées dans un service d'archives municipales, l'autorisation directeur des archives départementales territorialement compétent est nécessaire, outre l'accord du service producteur.

Si un producteur souhaite détruire des archives dans son propre système d'information et qu'il doit obtenir une autorisation d'un service de contrôle compétent (cas des archives publiques), il effectuera directement cette demande en se positionnant en tant que service d'Archives et ne procédera à la destruction effective qu'à réception de cette autorisation.

3.1.5. La restitution d'archives



La restitution est le retour définitif des archives transférées vers le service producteur. Cette restitution peut s'effectuer soit à la demande du service producteur, soit à la demande du service d'archives, par exemple lors de la fin du contrat qui lie un service producteur et un tiers-archiveur. La restitution peut également concerner un autre cas de figure, à savoir la ré-activation, à la demande du service producteur, d'un dossier archivé. Dans ce cas, la restitution peut être partielle et ne pas porter sur l'ensemble des archives composant le transfert d'origine. A la différence d'une simple communication, le service d'archives, une fois la restitution effectuée, ne conserve pas les archives concernées.

3.2. Diagrammes des séquences

Les diagrammes de séquences présentés ci-dessous sont des propositions de scénarios pour les dialogues qui doivent s'établir entre les acteurs dans le cadre d'un échange. Une séquence complète couvre l'ensemble des échanges de messages qu'un cas d'utilisation peut nécessiter.

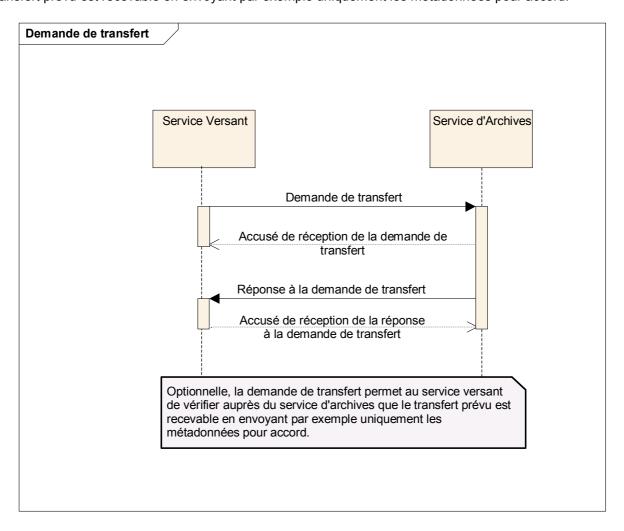
Ces diagrammes enchaînent généralement une demande, un accusé de réception de cette demande, une réponse à la demande et un accusé de réception de cette réponse

Pour faciliter l'interopérabilité entre les systèmes d'information, le respect de l'ordre dans lequel doivent se faire les échanges au sein d'un cas d'utilisation est particulièrement important, tout comme le respect du formalisme XML des messages principalement pour les messages de demande et de réponse. Il est à noter que le formalisme des accusés réception n'est donné qu'à titre de proposition pour les cas où le besoin existerait et ne serait pas couvert par une autre couche des systèmes d'information.

Par exemple, dans certains contextes, les exports se faisant au travers d'un protocole de transfert garantissant l'acheminement, un acquittement protocolaire du transfert est de fait inclus. Le dépôt d'un paquet est horodaté via l'outil de transfert qui démarre une durée contractualisée dans l'accord de niveau de service pour le traitement. Dans un tel cas, aucun acquittement autre que l'acquittement technique (protocolaire) n'est nécessaire et ceux du SEDA seront inutiles. Le protocole utilisé se contentera d'échanger les messages de transfert et de réponse (positive ou négative).

3.2.1. Demande de transfert

Optionnelle, la demande de transfert permet au service versant de vérifier auprès du service d'archive que le transfert prévu est recevable en envoyant par exemple uniquement les métadonnées pour accord.

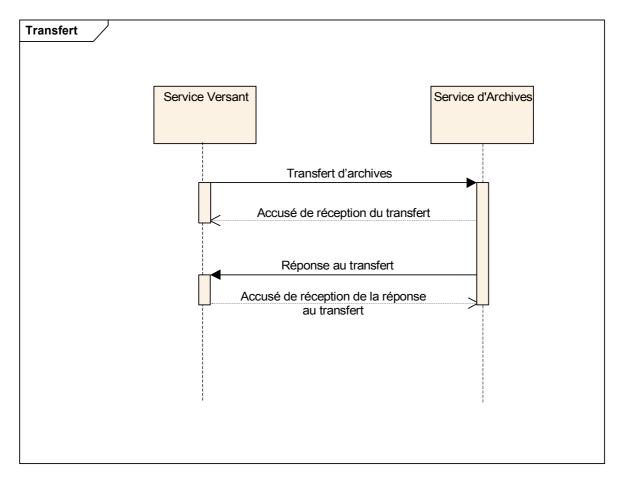


La demande de transfert peut s'effectuer pour permettre avant le transfert proprement dit, de bien se mettre d'accord entre le service versant et le service d'archives. L'envoi des métadonnées permet de bien s'assurer que la proposition de transfert correspond bien aux accords passés entre les deux parties (quant au contenu des archives, leur volume, la périodicité des transferts...).

Cette demande de transfert, est suivie d'un accusé de réception.

Une réponse (acception ou avis d'anomalie) est enfin envoyée par le service d'archives au service versant qui en accuse réception.

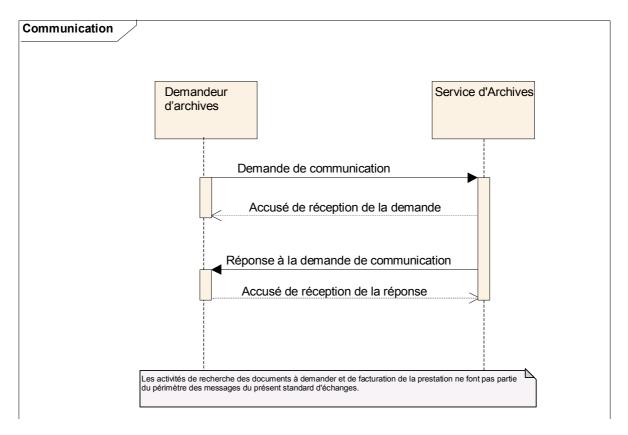
3.2.2. Transfert



Le message de transfert qui comprend les archives à transférer et leurs métadonnées est adressé au service d'archives par le service versant. Le service versant reçoit de la part du service d'archives un accusé de réception de transfert d'archives.

Le service d'archives vérifie ensuite que les archives transférées respectent toutes les conditions définies dans la convention ou le contrat de service accepté au préalable par les deux parties. S'ensuit l'envoi d'une réponse (acceptation d'archives, ou avis d'anomalie) dont le service versant accuse réception. La réponse, en cas d'acceptation par exemple, peut comprendre les métadonnées des archives transférées, afin que le service versant puisse garder une trace de ce qu'il a envoyé.

3.2.3. Communication

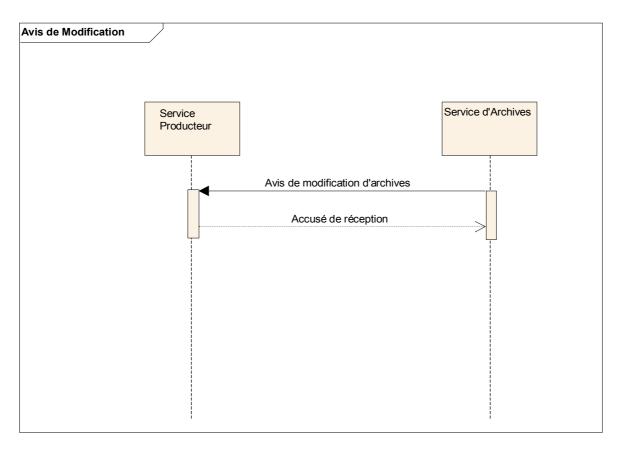


La demande de communication d'archives peut être effectuée par le service producteur, mais également par un usager (chercheur, généalogiste, citoyen...) qui souhaite consulter ces archives. La communication concerne tant les archives elles-mêmes que leurs métadonnées. Un accusé de réception est envoyé par le service d'archives après la demande de communication.

Une fois la communication effectuée, il est demandé au demandeur un accusé de réception.

Dans les contextes où les archives ne peuvent être communiquées qu'après obtention d'autorisations, une ou plusieurs transactions de demande d'autorisation peuvent être insérées entre le message d'accusé réception de la demande de communication et le message de réponse correspondant. Par exemple, pour les archives publiques, si les archives ne sont pas librement communicables, il est possible au demandeur d'obtenir une dérogation aux délais légaux de communicabilité. Le service d'archives dans ce cas demande dans un premier temps au service producteur s'il autorise cette dérogation (transaction de demande d'autorisation au service producteur) puis transmet cette réponse au service de contrôle pour obtenir son autorisation (transaction demande d'autorisation au service de contrôle). Les messages de demande d'autorisation peuvent contenir la description des archives concernées, voire une copie de ces dernières si cela apparaît nécessaire. Les demandes sont suivies d'accusés de réception puis de réponses (acceptation ou rejet) dont le service d'archives doit accuser réception. Si la dérogation est obtenue, la communication pourra être effectuée.

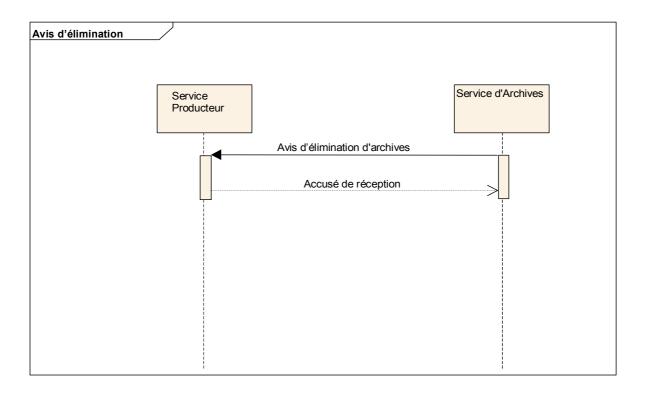
3.2.4. Avis de Modification



Le message d'avis de modification comporte les identifiants des archives ou objets d'archives concernés par cette modification et précise la nature des modifications effectuées (conversion de format de données, mise à jour des métadonnées...). Les archives ou objets d'archives modifiés peuvent également être inclus dans cet avis.

Le service producteur qui reçoit l'avis de modification doit simplement en accuser réception.

3.2.5. Notification d'élimination d'archives

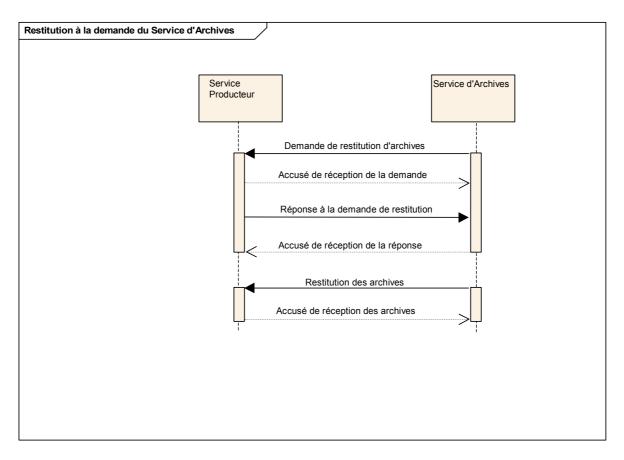


Lorsqu'un service d'archives propose une élimination d'archives qu'il conserve, il doit en obtenir l'autorisation auprès du service producteur de ces archives (par une transaction de demande d'autorisation au service producteur).

Dans certaines situations, pour les archives publiques par exemple, la demande d'élimination peut également être soumise à l'autorisation de services de contrôle (par exemple missions des archives de France pour des opérateurs publics nationaux, directions des archives départementales pour des archives communales ou d'EPCI). Dans ce cas, une fois reçue la réponse du service producteur, une demande d'autorisation est faite auprès du service de contrôle par une transaction de demande d'autorisation au service de contrôle.

Finalement, si la situation ne nécessite pas de demande d'autorisation ou si celle-ci a été préalablement obtenue, le service d'Archives peut procéder à la destruction puis notifie au producteur qui accuse réception de cet avis.

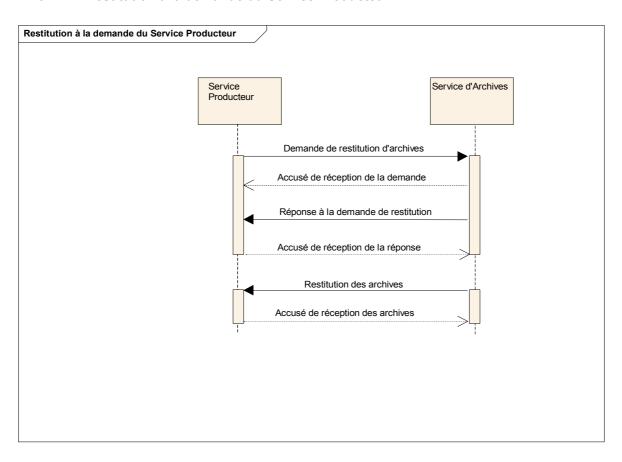
3.2.6. Restitution à la demande du Service d'Archives



Lorsque le service d'archives souhaite restituer des archives à un service producteur, il effectue une demande de restitution, dans laquelle figurent les identifiants des archives concernées (éventuellement accompagnées de leurs métadonnées) qu'il adresse au service producteur. Celui-ci en accuse la réception puis envoie sa réponse (acceptation ou rejet de la demande).

En cas d'acceptation de la restitution, un message comportant les archives concernées avec leurs métadonnées est envoyé par le service d'archives au producteur, qui en accuse la réception.

3.2.7. Restitution à la demande du Service Producteur

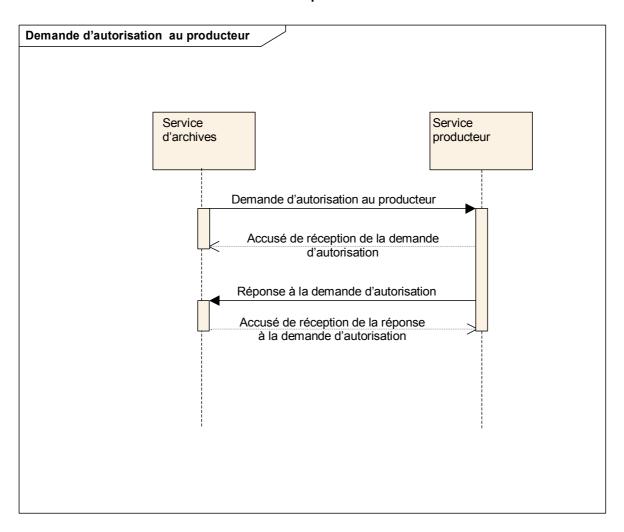


La transaction est identique à la précédente, à la différence près que la demande est cette fois formulée par le service producteur.

Les deux diagrammes de séquences qui suivent « Demande d'autorisation au service producteur » et « Demande d'autorisation au service de contrôle » ont été isolés des autres, car ils sont utilisés comme des sous-séquences dans plusieurs cas d'utilisation (« élimination » et « communication »).

Dans des situations où tous les acteurs concernés ne seraient pas encore complètement équipés, tout ou partie des messages et des séquences pourrait être remplacé par des alternatives. En particulier, les demandes de dérogation pourront éventuellement se faire « manuellement » par exemple en rematérialisant un bordereau papier.

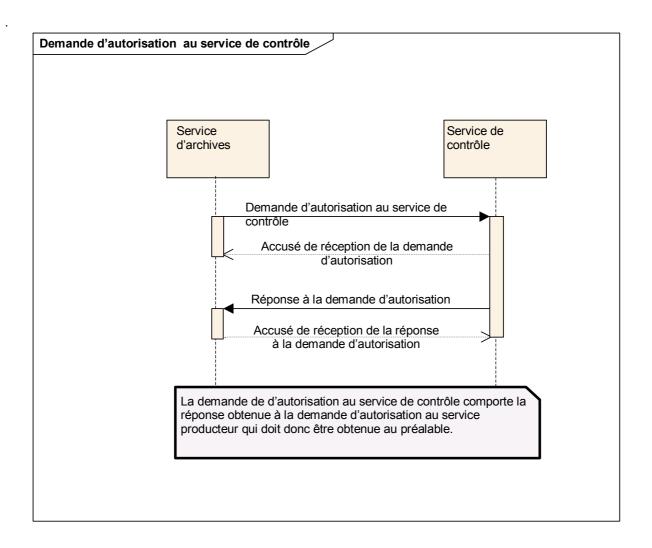
3.2.8. Demande d'autorisation au service producteur



Dans le cadre d'une demande d'élimination à la demande du service d'archives, celui-ci doit avant de procéder à une éventuelle destruction obtenir l'autorisation du service producteur puis dans certains cas (voir exemples donnés ci-dessus) obtenir également celle du service de contrôle en lui communiquant le résultat de cette première transaction. La deuxième transaction correspond à une demande d'autorisation au service de contrôle décrite plus bas.

Pour les archives publiques, si les archives ne sont pas librement communicables, il est possible au demandeur d'obtenir une dérogation aux délais légaux de communicabilité. Le service d'archives dans ce cas demande au service producteur son autorisation par la présente transaction. Il devra obtenir ensuite celle du service de contrôle en lui communiquant la réponse obtenue à la demande d'autorisation au service producteur. Cette deuxième transaction correspond à une demande d'autorisation au service décrite plus bas.

3.2.9. Demande d'autorisation au service de contrôle



Dans le cadre d'une demande d'élimination à la demande du service d'archives, celui-ci doit, dans certains cas, avant de procéder à une éventuelle destruction obtenir l'autorisation du service de contrôle compétant en lui communiquant le résultat de la demande d'autorisation d'élimination qu'il aura obtenu préalablement auprès du producteur (transaction de demande d'autorisation au producteur).

Dans le cadre d'une demande d'élimination sur le système d'information du producteur, si ce dernier a besoin de l'autorisation d'un service de contrôle compétent, il en effectue la demande par la présente transaction en se positionnant comme service d'archives. Le producteur ne procédera alors à la destruction qu'à réception de l'autorisation.

Pour les archives publiques, si les archives ne sont pas librement communicables, il est possible au demandeur d'obtenir une dérogation aux délais légaux de communicabilité. Cette autorisation devra être obtenue, par la présente transaction, auprès du service de contrôle compétent (en lui communiquant le résultat de demande d'autorisation de communication qu'il aura obtenue préalablement auprès du producteur (transaction de demande d'autorisation au producteur).

3.3. Message à utiliser pour chaque séquence

Le tableau ci-dessous indique pour chaque séquence des transactions le message à utiliser. Il est à noter que chaque demande est suivie d'un accusé de réception puis d'une réponse contenant la décision (acceptation ou refus) dont le service demandeur doit en retour également accuser la réception. Tous les messages peuvent comporter une signature.

Séquence	Message à utiliser
Demande de transfer	-
Demande de transfert d'archives	ArchiveTransferRequest
Accusé de réception de demande de transfert	Acknowledgement
Réponse à la demande de transfert	ArchiveTransferRequestReply
Accusé de réception de la réponse à la demande de	
transfert	Acknowledgement
Transfert d'arc	I
Transfert d'archives	ArchiveTransfer
Accusé de réception de transfert	Acknowledgement
Réponse au transfert	ArchiveTransferReply
Accusé de réception de la réponse au transfert	Acknowledgement
Communication d	archives
Demande de communication d'archives	ArchiveDeliveryRequest
Accusé de réception de demande de communication	Asknowledgement
d'archives	Archive Delivery Degree of Benky
Réponse à la demande de communication d'archives Accusé de réception de la réponse à la demande de	ArchiveDeliveryRequestReply
communication d'archives	Acknowledgement
Avis de modification	
Avis de modification d'archives	ArchiveModificationNotification
Accusé de réception d'avis de modification d'archives	Acknowledgement
Notification d'élimination	on d'archives
Avis d'élimination d'archives	ArchiveDestructionNotification
Accusé réception de l'avis d'élimination	Acknowledgement
Restitution d'archives à la demand	de du service d'archives
Demande de restitution d'archives	ArchiveRestitutionRequest
Accusé de réception de la demande	Acknowledgement
Réponse à la demande de restitution d'archives	ArchiveRestitutionRequestReply
Accusé de réception de la réponse	Acknowledgement
Restitution d'archives	ArchiveRestitution
Accusé de restitution d'archives	Acknowledgement
Restitution d'archives à la demand	de du service producteur
Demande de restitution d'archives	ArchiveRestitutionRequest
Accusé de réception de la demande	Acknowledgement
Réponse à la demande de restitution d'archives	ArchiveRestitutionRequestReply
Accusé de réception de la réponse	Acknowledgement
Restitution d'archives	ArchiveRestitution
Accusé de restitution d'archives	Acknowledgement

Demande d'autorisation au s	service producteur
Demande d'autorisation	AuthorizationOriginatingAgencyRequest
Accusé de réception de demande d'autorisation	Acknowledgement
Réponse à la demande d'autorisation	AuthorizationOriginatingAgencyRequestReply
Accusé de réception de réponse à la demande	
d'autorisation	Acknowledgement
Demande d'autorisation au s	service de contrôle
Demande d'autorisation	AuthorizationControlAuthorityRequest
Accusé de réception de demande d'autorisation	Acknowledgement
Réponse à la demande d'autorisation	AuthorizationControlAuthorityRequestReply
Accusé de réception de réponse à la demande	
d'autorisation	Acknowledgement

3.4. Bibliothèque de composants communs et types de composants

La conception des messages s'est appuyée sur les composants communs existants lorsqu'ils existaient, et dans tous les cas sur des composants de données créés en s'appuyant sur les types de composants communs normalisés.

Chaque attribut d'une classe d'objets se présente sous la forme d'un de ces types. Leur connaissance est indispensable pour comprendre la richesse de l'information de chaque attribut de données.

Nous en donnons donc ci-dessous un aperçu, extrait du guide UML-XML, en français pour un plus grand confort.

La construction d'un modèle de données suppose la définition préalable de types permettant de préciser le format des données.

Pour cela il a été spécifié, un premier référentiel de types à utiliser pour caractériser tous les attributs des classes des Modèles Relationnels de Messages.

Ces types ont été définis de manière à être indépendants de toute syntaxe et adaptables à toutes les situations de mise en œuvre.

Ce premier référentiel de types est alimenté par les types de composants élémentaires décrits dans les spécifications techniques des composants élémentaires (Core Components Technical Specification, version 2.01). Ces types ont été traduits en français mais certains acronymes universels restent en anglais, par exemple URI, MIME, etc.

Ce référentiel de types est décrit ci-dessous.

Ces type sont tous structurés : ils sont construits par l'agrégation de plusieurs données élémentaires. Un type contient une et une seule donnée (élémentaire) de contenu qui transmet le contenu réel et d'une ou plusieurs données supplémentaires précisant la définition de la donnée de contenu.

Par exemple, pour le type « Mesure », la donnée de contenu contient la valeur "12". Cette valeur seule n'a pas de signification sémantique. Mais 12 "mètre" a une signification. La donnée supplémentaire "mètre" précise la définition de la donnée de contenu.

Chaque donnée de contenu ou donnée supplémentaire a un type simple ou primitive.

Туре	Définition	Remarques	Donnée de contenu et Données supplémentaires	Primitive utilisée pour les données élémentaires
Objet binaire	Ensemble de suites d'octets binaires de longueur finie.	Doit également être utilisé pour les Types de Données graphiques (diagrammes, graphiques, courbes mathématiques, ou formats similaires), les images (représentation visuelle d'une personne, d'un objet, d'une scène), le son, la vidéo, etc)	Contenu Format Type MIME Encodage Jeu de caractères URI Nom du fichier	binaire chaîne code code code URI chaîne
Code	Chaîne de caractères (lettres, chiffres ou symboles) qui, pour des raisons de taille minimale ou d'indépendance au langage, représente ou remplace la valeur d'un texte ou d'une Propriété.	Ne doit pas être utilisé quand la chaîne de caractères identifie une instance ou une classe d'objets du monde réel ; dans ce cas, le terme « Identifiant » doit être utilisé.	Contenu Identifiant de liste de codes Identifiant de l'agence qui maintient la liste de codes Nom de l'agence Nom de liste de codes Identifiant de version de liste de codes Nom URI de la liste de codes	chaîne chaîne code chaîne chaîne chaîne chaîne chaîne

Туре	Définition	Remarques	Donnée de contenu et Données supplémentaires	Primitive utilisée pour les données élémentaires
			URI du schéma de la liste de codes Identifiant de langue	chaîne identifiant de langue
Identifiant	Chaîne de caractères utilisée pour identifier et différencier d'une manière unique, une instance d'un objet dans un schéma d'identification partagé par l'ensemble des objets du schéma., associée à d'autres informations complémentaires.		Contenu Identifiant du schéma Nom du schéma Identification de l'Agence qui maintient le schéma Nom de l'Agence qui maintient le schéma Version du schéma URI du schéma d'identification des données. URI du schéma d'identification	chaîne chaîne chaîne code chaîne chaîne URI
Indicateur	Liste de deux, et seulement deux, valeurs booléennes mutuellement exclusives qui indiquent les seuls états possibles d'une Propriété.		Indicateur. Contenu	booléen
Mesure	Valeur numérique déterminée par une opération de mesure d'un objet. Une mesure est associée à une unité de mesure.		Contenu unité de mesure	décimal code
Texte	Chaîne de caractère formée généralement de mots appartenant à un langage.	Doit aussi être utilisé pour les noms (mot ou phrase qui désigne et permet de différencier les personnes, les lieux, les choses, les concepts, etc.).	Contenu Identifiant de langue	chaîne identifiant de langue

3.5. Structure des messages

Chaque message est un assemblage de composants spécifiques au message, dont son en-tête, et de composants « réutilisables » qui sont identiques dans de nombreux messages.

Afin d'alléger la représentation dans ce document, les composants réutilisables ont été regroupés en « packages », qui sont présentés ci-dessous et mentionnés ensuite comme tels dans chaque message.

Chacun des diagrammes présente des composants dont les noms et les attributs sont en anglais. Les définitions en français sont indiquées dans le tableau des données présenté au chapitre suivant.

Pour la compréhension des diagrammes :

Il y a deux types de « boîtes » dans les diagrammes : celles qui représentent un « Agrégat » (regroupement d'informations représentant une entité métier) et celles qui représentent un package contenant lui-même une ensemble d'agrégats.

Les agrégats sont caractérisés :

- par des attributs (chaque élément de données inclus dans sa « boîte »)
- et par des composants de données qui lui sont rattachés par une association et qui sont soit d'autres attributs soit des packages qui en regroupent plusieurs.

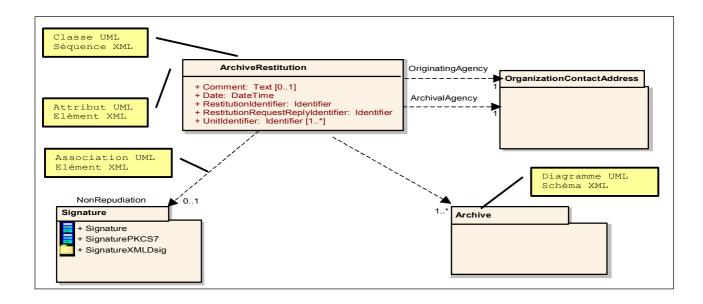
Ces associations sont représentées par des flèches. Lorsque l'association est caractérisée par un rôle, celuici est précisé par un libellé joint à la flèche.

Par exemple dans le diagramme ci-dessous, l'agrégat « ArchiveRestitution » fait référence à deux ensembles décrivant une organisation, avec ses contacts et adresses, l'un avec le rôle de service producteur (OriginatingAgency), et l'autre avec le rôle de service d'archive (ArchivalAgency).

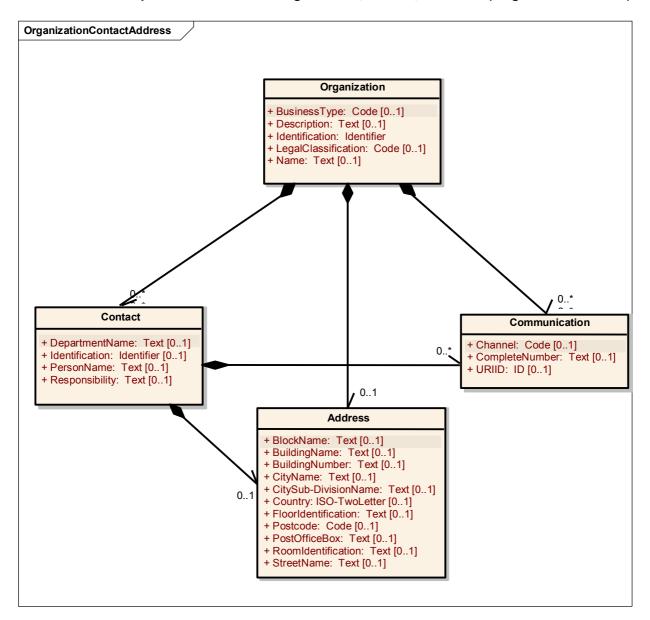
Pour chaque attribut sont mentionnées les cardinalités, c'est-à-dire le nombre d'occurrences possibles de chaque attribut, d'une part, et de chaque élément associé, d'autre part. Les chiffres correspondants sont indiqués par la valeur minimum (0 ou 1) et la valeur maximum (en général 1 ou *, ce dernier signe permettant de renseigner autant d'occurrences que souhaité).

Lorsqu'une cardinalité est absente dans les attributs ou mentionnée à « 1 » dans les associations, cela signifie que l'information est obligatoire et unique.

Le diagramme annoté ci-dessous donne les équivalences citées et précise la forme sous laquelle apparaissent ces concepts en modélisation UML et dans les schémas XML.

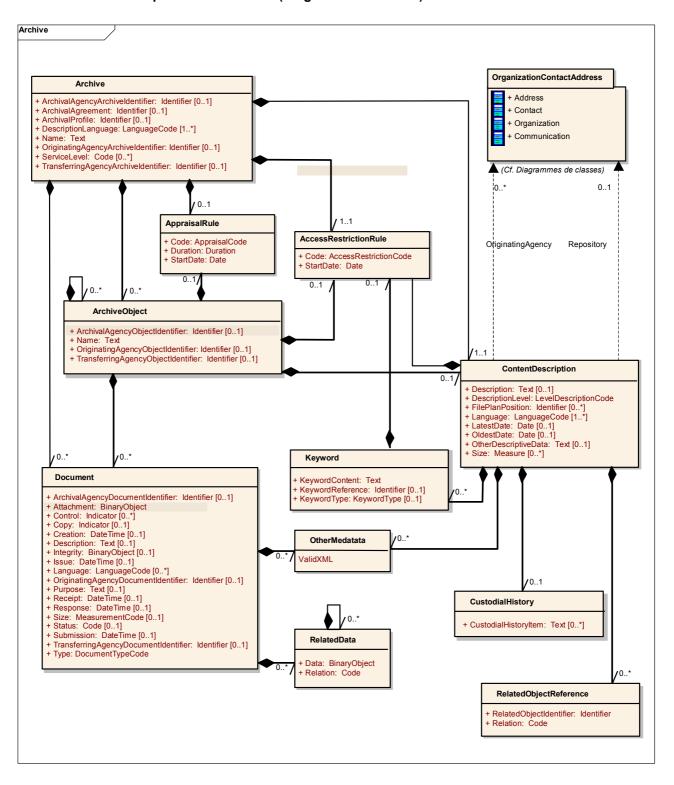


3.5.1. Description de l'ensemble « organisation, contact, adresse » (diagramme de classe)

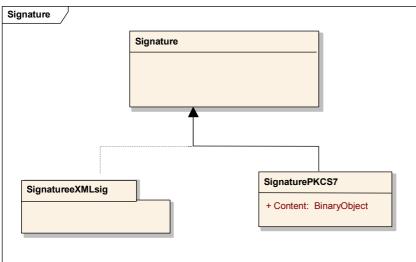


Ces composants sont très proches des composants communs du CEFACT .

3.5.2. Description d'une archive (Diagramme de classe)



3.5.3. Signature (Diagramme de classe)



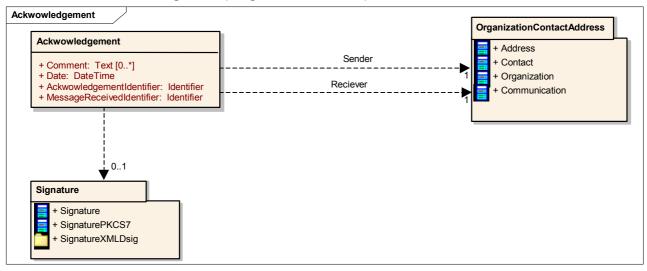
Le diagramme de signature permet d'insérer soit une signature XMLDsig, soit une signature PKCS7, moins complète mais plus courante à ce jour.

Le diagramme de signature XMLDsig n'est pas décrit ici. C'est un standard déposé au W3C.

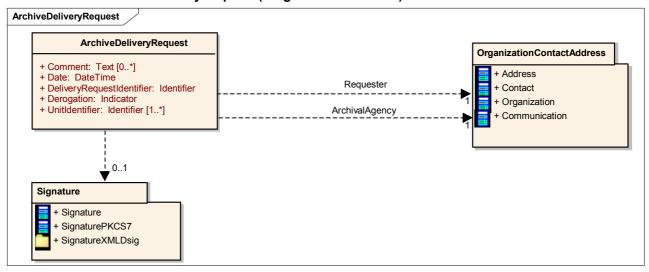
3.6. Description de chaque message

Tous les messages sont présentés ci-après, dans l'ordre alphabétique de leur nom.

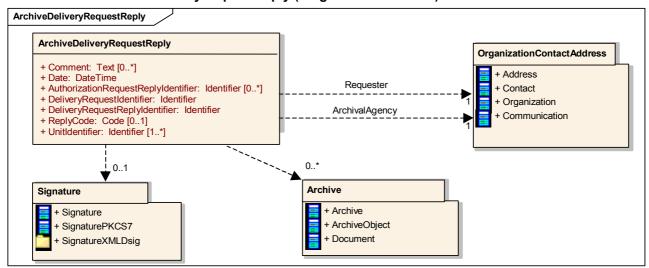
3.6.1. Ackwowledgement (Diagramme de classe)



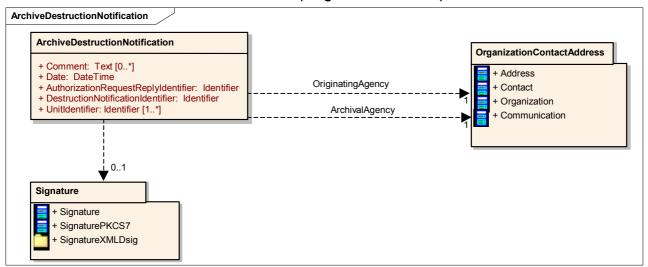
3.6.2. ArchiveDeliveryRequest (Diagramme de classe)



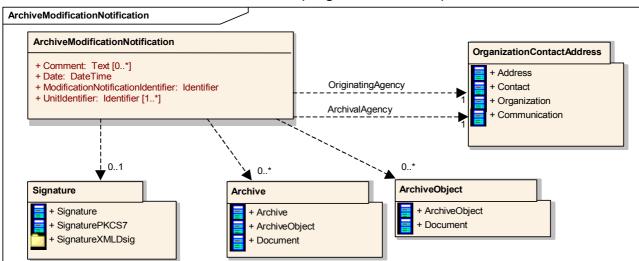
3.6.3. ArchiveDeliveryRequestReply (Diagramme de classe)



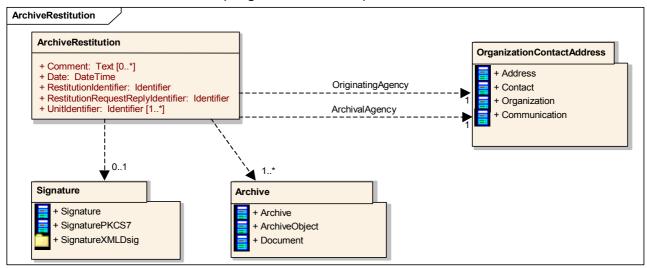
3.6.4. ArchiveDestructionNotification (Diagramme de classe)



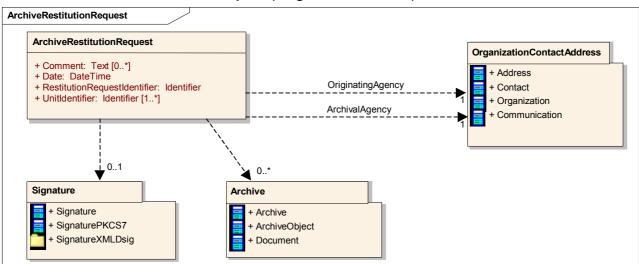
3.6.5. ArchiveModificationNotification (Diagramme de classe)



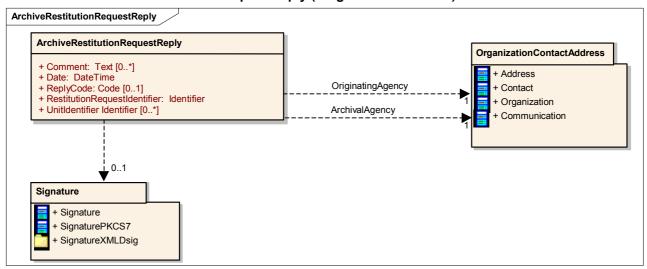
3.6.6. ArchiveRestitution (Diagramme de classe)



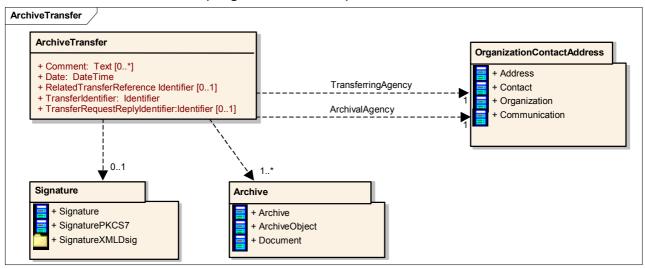
3.6.7. ArchiveRestitutionRequest (Diagramme de classe)



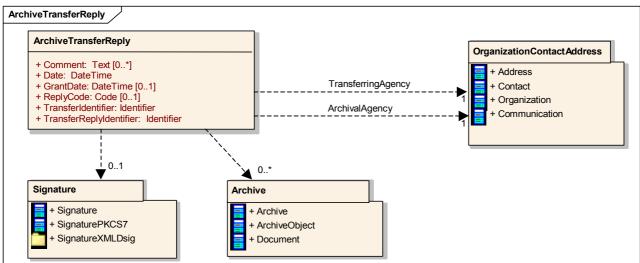
3.6.8. ArchiveRestitutionRequestReply (Diagramme de classe)



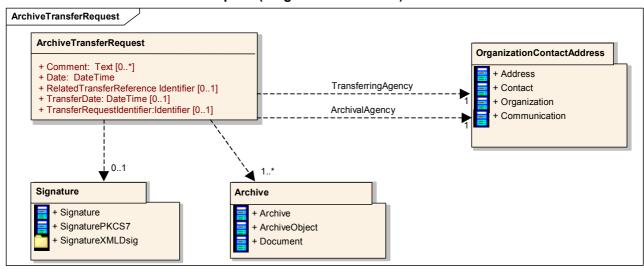
3.6.9. ArchiveTransfer (Diagramme de classe)



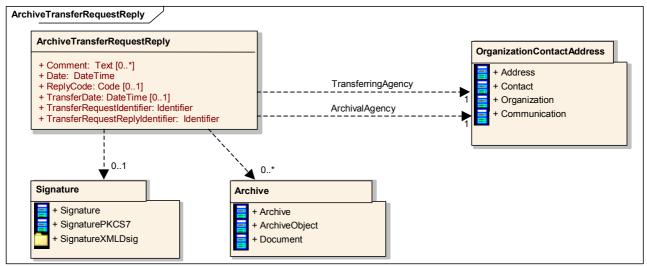
3.6.10. ArchiveTransferReply (Diagramme de classe)



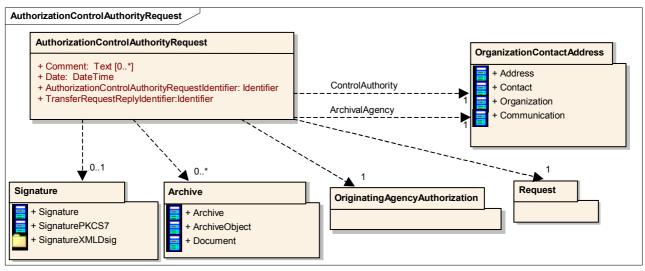
3.6.11. ArchiveTransferRequest (Diagramme de classe)



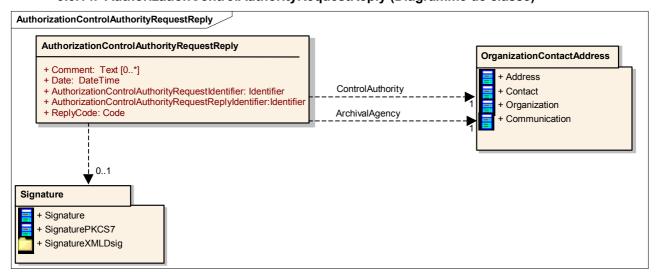
3.6.12. ArchiveTransferRequestReply (Diagramme de classe)



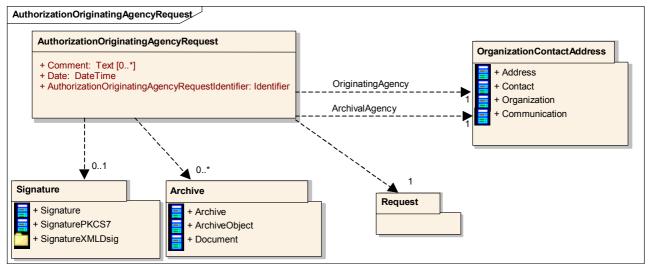
3.6.13. AuthorizationControlAuthorityRequest (Diagramme de classe)



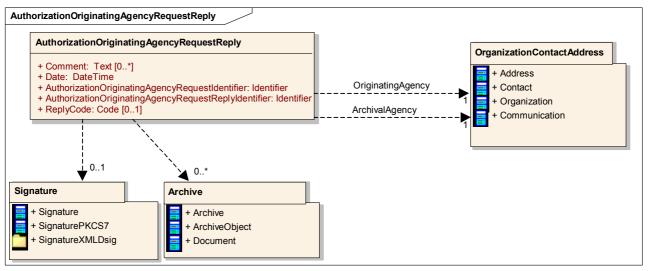
3.6.14. AuthorizationControlAuthorityRequestReply (Diagramme de classe)



3.6.15. AuthorizationOriginatingAgencyRequest (Diagramme de classe)



3.6.16. AuthorizationOriginatingAgencyRequestReply (Diagramme de classe)



4 Tableau des données et définitions

Ce tableau présente l'ensemble des composants et de leurs éléments dans l'ordre alphabétique.

Composant	Elément	Cardinalité	Définitions et Commentaires
AccessRestrictionRule			Règle à appliquer en matière d'accès aux objets-données, aux informations de pérennisation ou à un mot-clé (communicabilité).
	Code	11	Code correspondant à la catégorie de restriction d'accès au délai de communicabilité à appliquer
	StartDate	11	Date de départ du calcul de la règle
Address			Lieu où une organisation ou une personne peuvent être jointes ou trouvées.
	BlockName	01	Nom du corps de bâtiment.
	BuildingName	0 1	Nom du bâtiment.
	BuildingNumber	0 1	Numéro, exprimé en texte, d'un bâtiment sur la voie à cette adresse.
	CityName	01	Localité. Éléments de la norme Afnor XP Z 10-011: Zone d'habitation : il s'agit en général de la commune d'implantation du destinataire. Elle est identifiée par son libellé INSEE sauf dans quelques cas ou le libellé postal diffère du libellé INSEE, généralement pour lever les ambiguïtés. Par exception, la localité de destination est dans certains cas un lieu dit si celui-ci est le siège d'un bureau distributeur.Exemple : Pyla-sur-Mer en Gironde (CP : 33115, commune 33529 la Teste de Buch).
	CitySub-DivisionName	0 1	Nom d'une sous division de la localité où se trouve l'adresse, par exemple un arrondissement ou un quartier.
	Country	0 1	Identifiant unique du pays de l'adresse (Reference ISO 3166 and UN/ECE Rec 3).
	FloorIdentification	0 1	Étage ou niveau.
	PostOfficeBox	01	Boite postale.
	Postcode	0 1	Code postal.
	RoomIdentification	0 1	Identifiant de la salle ou de la pièce.
	StreetName	0 1	Nom de la voie.
AppraisalRule	AppraisalRule		Règle relative au cycle de vie du contenu d'information.

Duration 1 1 Durée o	d'utilité administrative.
StartDate 1 1 Date de	e départ du calcul de la règle.
de leurs pérenni	orrespondant à un ensemble constitué d'objets-données, s informations de représentation, de leurs informations de sation et de leurs informations de gestion. Il s'agit du plus yeau de description de ce qui est échangé.
	appliquer en matière d'accès aux objets-données unicabilité).
AppraisalRule 0 1 Règle r	elative au cycle de vie du contenu d'information.
ArchivalAgencyArchivelde 0 1 Identifia ntifier	ant attribué à l' <archive> par le service d'archives.</archive>
l'objet o	ntion de services : porte sur les conditions qui pourront faire l'un contrôle par le SAE pour une catégorie d'archives cité de la transaction, volumétries, formats des s).
	de description/profil d'archivage pour une catégorie ves donnée.
ArchiveObject 0 n Objet co	orrespondant à une subdivision de l' <archive>.</archive>
ContentDescription 1 1 Informa	itions de pérennisation de l' <archive>.</archive>
DescriptionLanguage 1 n Langue pérenni	utilisée pour les informations de représentation et de sation.
pas lui- objet-do	orrespondant à une subdivision de l' <archive> ne pouvant même être subdivisé et comportant obligatoirement un onnées (fichier), ses informations de représentation et ses tions de pérennisation.</archive>
Name 1 1 Intitulé	de l' <archive>.</archive>
OriginatingAgencyArchivel 0 1 Identifiadentifier	ant attribué à l' <archive> par le service producteur.</archive>
ServiceLevel 0 n Niveau	de service demandé (disponibilité, sécurité).
TransferringAgencyArchiv 0 1 Identifia eldentifier	ant attribué à l' <archive> par le service versant.</archive>
ArchiveDeliveryRequest Deman	de de communication d'archives
ArchivalAgency 1 1 Service	d'archives
Comment 0 n Comme	entaires

	Date	11	Date d'émission du message
	DeliveryRequestIdentifier	11	Identifiant de la demande de communication
	Derogation	11	Indique si le demandeur souhaite qu'une procédure de dérogation soit enclenchée en cas de non communicabilité de l'archive demandée en communication
	NonRepudiation	0 1	Signature du message
	Requester	11	Demandeur
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu demandé
Acknowledger	ment		Accusé de réception d'un message
	Comment	0 n	Commentaire
	Date	11	Date d'émission de l'accusé de réception
	AcknowledgementIdentifie r	11	Identifiant de l'accusé de réception
	MessageReceivedIdentifie r	11	Identifiant du message dont on accuse réception
	Receiver	11	Service à qui l'accusé de réception est envoyé
	Sender	11	Service qui accuse la réception d'un message
	NonRepudiation	01	Signature du message
ArchiveDelive	ryRequestReply		Réponse à une demande de communication d'archives
	ArchivalAgency	11	Service d'archives
	Archive	0 n	Archive
	AuthorizationRequestRepl yldentifier	0 n	Identifiant de la réponse à la demande d'autorisation de communication
	Comment	0 n	Commentaires
	Date	11	Date d'émission du message
	DeliveryRequestIdentifier	11	Identifiant de la demande de communication

	<u> </u>	1	T
	DeliveryRequestReplyIden tifier	11	Identifiant de la réponse à la demande de communication
	NonRepudiation	01	Signature du message
	ReplyCode	01	Indique l'anomalie en cas de rejet de la demande de communication d'archives.
	Requester	11	Demandeur
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu susceptible d'être communiqué
ArchiveDestru	uctionNotification		Notification d'élimination d'archives
	ArchivalAgency	11	Service d'archives
	AuthorizationRequestRepl yldentifier	11	Identifiant de la réponse d'accord pour l'élimination
	Comment	0 n	Commentaires
	Date	11	Date d'émission du message
	DestructionNotificationIde ntifier	11	Identifiant de la notification d'élimination
	NonRepudiation	01	Signature du message
	OriginatingAgency	11	Service producteur
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu à éliminer
ArchiveModifi	cationNotification		Notification de modification d'archives (format ou métadonnées)
	ArchivalAgency	11	Service d'archives
	Archive	0 n	Archive
	ArchiveObject	0 n	Objets d'Archive
	Comment	0 n	Indique la modification effectuée (modification des données, des métadonnées)
	Date	11	Date d'émission du message
	ModificationNotificationIde ntifier	11	Identification de la notification de modification
	_		

NonRepudiation	01	Signature du message
OriginatingAgency	11	Service producteur
UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître l'archive ou l'objet modifié
ArchiveObject		Objet correspondant à une subdivision d'une <archive> ou d'un <archiveobject>.</archiveobject></archive>
AccessRestrictionRule	0 1	Règle à appliquer en matière d'accès aux objets-données (communicabilité).
AppraisalRule	0 1	Règle relative au cycle de vie du contenu d'information.
ArchivalAgencyObjectIden tifier	01	Identifiant attribué à l' <archiveobject> par le service d'archives.</archiveobject>
ArchiveObject	0 n	Objet correspondant à une subdivision de l' <achiveobject>.</achiveobject>
ContentDescription	01	Informations de pérennisation de l' <achiveobject>.</achiveobject>
Document	0 n	Objet correspondant à une subdivision de l' <achiveobject> ne pouvant pas lui-même être subdivisé et comportant obligatoirement un objet-données (fichier), ses informations de représentation et ses informations de pérennisation</achiveobject>
Name	11	Intitulé de l' <archiveobject>.</archiveobject>
OriginatingAgencyObjectId entifier	01	Identifiant attribué à l' <archiveobject> par le service producteur.</archiveobject>
TransferringAgencyObjectI dentifier	01	Identifiant attribué à l' <archiveobject> par le service versant.</archiveobject>
ArchiveRestitution		Restitution d'archives
ArchivalAgency	11	Service d'archives
Archive	1 n	Archive
Comment	0 n	Commentaires
Date	11	Date d'émission du message
NonRepudiation	01	Signature du message
OriginatingAgency	11	Service producteur
RestitutionIdentifier	11	Identifiant de la restitution

	RestitutionRequestReplyId entifier	11	Identifiant de la réponse à la demande de restitution
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu restitué
ArchiveRestitu	ıtionRequest		Demande de restitution d'archives
	ArchivalAgency	11	Service d'archives
	Archive	0 n	Archive
	Comment	0 n	Commentaires
	Date	11	Date d'émission du message
	NonRepudiation	01	Signature du message
	OriginatingAgency	11	Service producteur
	RestitutionRequestIdentifi er	11	Identifiant de la demande de restitution
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu à restituer
ArchiveRestitu	ıtionRequestReply		Réponse à une demande de restitution d'archives
ArchiveRestitu	ItionRequestReply ArchivalAgency	11	Réponse à une demande de restitution d'archives Service d'archives
ArchiveRestitu		1 1 0 n	
ArchiveRestitu	ArchivalAgency		Service d'archives
ArchiveRestitu	ArchivalAgency Comment	0 n	Service d'archives Commentaires
ArchiveRestitu	ArchivalAgency Comment Date	0 n 1 1	Service d'archives Commentaires Date d'émission du message
ArchiveRestitu	ArchivalAgency Comment Date NonRepudiation	0 n 1 1 0 1	Service d'archives Commentaires Date d'émission du message Signature du message
ArchiveRestitu	ArchivalAgency Comment Date NonRepudiation OriginatingAgency	0n 11 01	Service d'archives Commentaires Date d'émission du message Signature du message Service producteur
ArchiveRestitu	ArchivalAgency Comment Date NonRepudiation OriginatingAgency ReplyCode RestitutionRequestIdentifi	0n 11 01 11	Service d'archives Commentaires Date d'émission du message Signature du message Service producteur Indique l'anomalie en cas de rejet de la demande de restitution.

ArchiveTransfer			Transfert d'archives
Archival	Agency	11	Service d'archives
Archive		1 n	Archive
Comme	nt	0 n	Commentaires
Date		11	Date de l'émission du message
NonRep	oudiation	0 1	Signature du message
Related	TransferReference	0 1	Référence à un autre transfert
Transfel	rldentifier	11	Identifiant du transfert
Transfer ntifier	rRequestReplyIde	0 1	Identifiant de la réponse à la demande de transfert (permet par exemple de rappeler l'accord donné par le service d'archives)
Transfer	rringAgency	1 1	Service versant
ArchiveTransferReply			Réponse à un transfert d'archives (acceptation, rejet, anomalie)
Archival	Agency	1 1	Service d'archives
Archive		0 n	Archive
Comme	nt	0 n	Commentaires
Date		1 1	Date de l'émission du message
GrantDa	ate	0 1	Date de prise en compte de la décision de transfert de responsabilité
NonRep	oudiation	0 1	Signature du message
ReplyCo	ode	0 1	Indique l'anomalie en cas de rejet du transfert.
Transfer	rldentifier	11	Identifiant du transfert
Transfer	rReplyIdentifier	1 1	Identifiant de la réponse au transfert
Transfer	rringAgency	1 1	Service versant

ArchiveTransfe	chiveTransferRequest		Demande de transfert d'archives.
	ArchivalAgency	1 1	Service d'archives
	Archive	1 n	Archive
	Comment	0 n	Commentaires
	Date	11	Date d'émission du message
	NonRepudiation	0 1	Signature du message
	RelatedTransferReference	0 1	Référence à un autre transfert
	TransferDate	0 1	Date prévue pour le transfert
	TransferRequestIdentifier	1 1	Identifiant de la demande de transfert
	TransferringAgency	1 1	Service versant
ArchiveTransfe	erRequestReply		Réponse à une demande de transfert d'archives (acceptation, refus, exigences)
	ArchivalAgency	1 1	Service d'archives
	Archive	0 n	Archive
	Comment	0 n	Commentaires
	Date	1 1	Date d'émission du message
	NonRepudiation	0 1	Signature du message
	ReplyCode	0 1	Indique l'anomalie en cas de rejet de la demande de transfert.
	TransferDate	0 1	Date prévue pour le transfert
	TransferRequestIdentifier	1 1	Identifiant de la demande de transfert
	TransferRequestReplyIde ntifier	1 1	Identifiant de la réponse à la demande de transfert
	TransferringAgency	1 1	Service versant

Authorization			Expression d'une réponse à une demande d'autorisation			
	Answer	11	Autorisation			
	AuthorizationOriginatingAg encyRequestReplyIdentifie r	11	Identifiant de la réponse à la demande d'autorisation			
	Comment	1 n	Commentaires			
	OriginatingAgency	11	Service producteur			
AuthorizationCo	ontrolAuthorityRequest		Demande d'autorisation au service de contrôle			
	ArchivalAgency	11	Service d'archives			
	Archive	0 n	Archive			
	AuthorizationControlAutho rityRequestIdentifier	11	Identifiant de la demande d'autorisation au service de contrôle			
	Comment	0 n	Commentaires			
	ControlAuthority	11	Services de contrôle			
	Date	11	Date d'émission du message			
	NonRepudiation	0 1	Signature du message			
	OriginatingAgencyAuthoriz ation	11	Service producteur			
	Request	11	La demande			
AuthorizationCo	ontrolAuthorityRequestReply	,	Réponse donnée à une demande d'autorisation au service de contrôle			
	ArchivalAgency	11	Service d'archives			
	AuthorizationControlAutho rityRequestIdentifier	1 1	Identifiant de la demande d'autorisation			
	AuthorizationControlAutho rityRequestReplyIdentifier	11	Identifiant de la réponse à la demande d'autorisation			
	Comment	0 n	Commentaires			
	ControlAuthority	1 1	Service producteur			

	Date	11	Date d'émission du message			
	NonRepudiation	01	Signature du message			
	ReplyCode	01	Indique l'anomalie en cas de refus de l'autorisation.			
Authorization	AuthorizationOriginatingAgencyRequest		Demande d'autorisation au service producteur			
	ArchivalAgency 1 1		Service d'archives			
	Archive	0 n	Archive			
	AuthorizationOriginatingAg encyRequestIdentifier	11	Identifiant de la demande d'autorisation au service producteur			
	Comment	0 n	Commentaires			
	Date	11	Date d'émission du message			
	NonRepudiation	0 1	Signature du message			
	OriginatingAgency	11	Service producteur			
	Request	11	La demande			
Authorization	DriginatingAgencyRequestRep	oly	Réponse donnée à une demande d'autorisation au service producteur			
	ArchivalAgency	11	Service d'archives			
	AuthorizationOriginatingAg encyRequestIdentifier	11	Identifiant de la demande d'autorisation			
	AuthorizationOriginatingAg encyRequestReplyIdentifie r	11	Identifiant de la réponse à la demande d'autorisation			
	Comment	0 n	Commentaires			
	Date	11	Date d'émission du message			
	NonRepudiation	0 1	Signature du message			
	OriginatingAgency	11	Service producteur			
	ReplyCode	0 1	Indique l'anomalie en cas de refus de l'autorisation.			

Moyens de communication des personnes et/ou organisations (téléphone, fax, e-mail, etc.) sauf courrier postal.		
Un code spécifiant le canal ou la manière dont s'établit l communication (téléphone, e-mail, etc.).	а	
Un numéro à composer complet.		
Un identifiant URI (Uniform Resource Identifier), terme of pour tous les types de noms et d'adresses qui réfèrent of sur le Word Wide Web (e. e-mail, URL, etc.).		
Informations relatives à une personne ou à une organisa agit comme point de contact avec une autre personne o autre organisation.		
Adresse du contact.		
Moyen de communication du contact.		
Service auquel appartient le contact dans une organisat	ion.	
Identifiant du contact. À titre indicatif, la longueur du cha être de 30 caractères.	amp peut	
Nom de la personne ou du service à contacter.		
Description textuelle des responsabilité(s) générales ou spécifiques du contact.		
Informations de pérennisation d'une <archive> ou d'un <archiveobject>.</archiveobject></archive>		
Règle à appliquer en matière d'accès aux informations or pérennisation (communicabilité)	de	
Énumère les changements successifs de propriété, de responsabilité et de conservation des objets-données au entrée dans le lieu de conservation. On peut indiquer no comment s'est effectué le passage de l'application d'originalité fichier archivable.	tamment	
Permet de donner des précisions sur le contenu de l'obj	et.	
Niveau de description (Isad(g)) indiquant si l'objet <arch <archiveobject>. décrit est un groupe de documents, un groupe de documents, un dossier, ou une pièce.</archiveobject></arch 		
Position du contenu d'information dans le plan de classe producteur.	ement du	
Langue du contenu des objets-données.		
Date de production la plus récente des objets-données.		
Date de production la plus ancienne des objets-données	S.	
. 1 . 1 . 1 . 1 . 1 1 1 1 1	(téléphone, fax, e-mail, etc.) sauf courrier postal. Un code spécifiant le canal ou la manière dont s'établit l'communication (téléphone, e-mail, etc.). Un numéro à composer complet. Un identifiant URI (Uniform Resource Identifier), terme gour tous les types de noms et d'adresses qui réfèrent sur le Word Wide Web (e. e-mail, URL, etc.). Informations relatives à une personne ou à une organisa agit comme point de contact avec une autre personne or autre organisation. Adresse du contact. Moyen de communication du contact. Service auquel appartient le contact dans une organisat l'dentifiant du contact. À titre indicatif, la longueur du cha être de 30 caractères. Nom de la personne ou du service à contacter. Description textuelle des responsabilité(s) générales ou spécifiques du contact. Informations de pérennisation d'une <archive> ou d'un <archiveobject>. Règle à appliquer en matière d'accès aux informations of pérennisation (communicabilité) Énumère les changements successifs de propriété, de responsabilité et de conservation des objets-données a entrée dans le lieu de conservation. On peut indiquer no comment s'est effectué le passage de l'application d'orig fichier archivable. Permet de donner des précisions sur le contenu de l'objet <archiveobject>. décrit est un groupe de documents, un dossier, ou une pièce. Date de production la plus récente des objets-données.</archiveobject></archiveobject></archive>	

	OriginatingAgency	0 n	Service producteur (personne physique ou morale, publique ou privée, qui a produit, reçu et conservé des archives dans l'exercice de son activité, Dictionnaire de terminologie archivistique, direction des archives de France, 2002).
	OtherDescriptiveData	01	Autres informations sur l'objet-données.
	Keyword	0 n	Mots-clef
	OtherMetadata	0 n	Autres informations sur l'objet-données.
	RelatedObjectReference	0 n	Référence à un objet ne faisant pas partie du présent paquet d'information.
	Repository	01	Institution ou organisme responsable de l'accès intellectuel aux unités documentaires (dictionnaire des balises de l'EAD, version 2002).
CustodialHisto	ory		Énumère les changements successifs de propriété, de responsabilité et de conservation des objets-données avant leur entrée dans le lieu de conservation. On peut indiquer notamment comment s'est effectué le passage de l'application d'origine au fichier archivable
	CustodialHistoryItem	1 n	Description d'une période ou d'un événement dans l'historique.
Document			Objet correspondant à une subdivision de <archive> ou de <archiveobject> ne pouvant pas lui-même être subdivisé et comportant obligatoirement un objet-données (fichier), ses informations de représentation et ses informations de pérennisation.</archiveobject></archive>
	ArchivalAgencyDocumentl dentifier	0 1	Identifiant attribué au <document> par le service d'archives.</document>
	Attachment	11	Objet-données (contenu binaire ou fichier joint).
	Control	0 n	Indique le code correspondant à un contrôle à effectuer sur l'objet- données.
	Сору	01	Indique si l'objet-données est un original (valeur false) ou une copie (valeur true).
	Creation	01	Date de création de l'objet-données.
	Description	01	Description de l'objet-données.
	Integrity	01	Empreinte de l'objet-données.
	Issue	01	Date d'émission de l'objet-données.
	Language	0 n	Langue du contenu de l'objet-données.
	OriginatingAgencyDocume ntIdentifier	0 1	Identifiant attribué au <document> par le service producteur.</document>

	OtherMetadata	0 n	Métadonnées métier complémentaires.		
	Purpose	0 1	Objet ou objectif de l'objet-données.		
	Receipt	0 1	Date de réception de l'objet-données.		
	RelatedData	0 n	Bloc regroupant d'une part la donnée liée au document (par exemple un jeton d'horodatage, un schéma, une signature) et d'autre part le type de relation qui lie cette donnée au contenu binaire / fichier en cours de description.		
	Response	0 1	Date de réponse de l'objet-données.		
	Size	01	Taille du contenu de l'objet-données.		
	Status	01	État de l'objet-données (par rapport avec son cycle de vie). Permet par exemple d'indiquer si la signature du contenu binaire ou fichier a été vérifiée avant transfert aux archives.		
	Submission	0 1	Date de soumission de l'objet-données par un émetteur à un destinataire.		
	TransferringAgencyDocum entIdentifier	01	Identifiant attribué au <document> par le service versant.</document>		
	Туре	1 n	Type de l'objet-données, permet notamment de différencier un objet contenu et l'information de représentation ou de pérennisation de cet objet (OAIS) (par exemple les données d'une base de données et le descriptif de sa structure).		
Keyword			Mot-clé.		
	AccessRestrictionRule	0 1	Règle à appliquer en matière d'accès au mot-clé (communicabilité). Permet d'indiquer son caractère confidentiel.		
	KeywordContent	11	Valeur du mot-clé.		
	KeywordReference	0 1	Identifiant du mot clé dans un référentiel, par exemple pour un lieu son Code Officiel Géographique selon l'INSEE.		
	KeywordType	0 1	Type de mot clé.		
Organization			Informations sur une structure organisée constituée pour un objet particulier, comme une administration, une entreprise ou une association. Par extension il peut s'agir d'une personne physique.		
	Address	0 n	Adresses de l'organisation.		
	BusinessType	01	Code définissant la nature de l'activité de l'organisation. Répertoire SIRENE: Code APE (APEN ou APET suivant le niveau)		
	Communication	0 n	Moyen de communication de l'organisation.		

	Contact	0 n	Contacts identifiés de l'organisation		
	Description	01	Description textuelle de l'organisation		
	Identification	11	Identifiant unique de l'organisation. Par exemple dans le Répertoire SIRENE: SIREN ou SIRET suivant le niveau.		
	LegalClassification	01	Code définissant la catégorie juridique de l'organisation. Répertoire SIRENE: personne morale ou pour une entreprise individuelle, la catégorie professionnelle.		
	Name	0 1	Dénomination ou enseigne: nom sous lequel l'organisation exerce son activité.Ex. Service d'état civil. Répertoire SIRENE.		
RelatedData			Bloc regroupant d'une part l'objet-données lié au <document> (par exemple un jeton d'horodatage, un schéma, une signature) et d'autre part le type de relation qui lie cet objet-données à celui du <document>.</document></document>		
	Data	11	Objet-données en lien avec l'objet-données décrit. Il peut s'agir d'une information externe ou interne (par exemple un jeton d'horodatage, un schéma, une signature).		
	RelatedData	0 n	Déclaration d'une relation entre l'objet-données lié à l'objet- données décrit et une autre donnée liée (récursivité). Par exemple : cas d'un fichier xml qui fait référence à un schéma (= donnée liée) qui lui-même fait référence à un autre schéma (= autre donnée liée à la donnée en lien direct).		
	Relation	11	Type de relation qui existe entre l'objet-données décrit et l'objet- données lié.		
RelatedObject	Reference		Référence à un objet ne faisant pas partie du présent paquet d'information		
	RelatedObjectIdentifier	11	Identifiant d'un objet ne faisant pas partie du présent paquet d'information.		
	Relation	11	Nature de la relation entre et l' <archive> ou l'<archiveobject> et l'objet externe.</archiveobject></archive>		
Request			Objet d'une demande d'autorisation		
	AuthorisationReason	11	Raison de la demande d'autorisation (pour élimination, pour communication)		
	RequestDate	11	Date de la demande d'autorisation		
	Requester	11	Le service à l'origine de la demande d'autorisation		
	UnitIdentifier	1 n	Tout identifiant permettant de reconnaître le contenu sur lequel porte la demande d'autorisation.		

5 Schémas

Voici la liste des schémas fournis avec le standard d'échange de données pour l'archivage :

Fichier	Description	
seda_v1-0_acknowledgement.xsd	Message d'accusé de réception	
seda_v1-0_authorization.xsd	Messages liés à la demande d'autorisation	
seda_v1-0_archivedelivery.xsd	Messages liés à la communication d'archive	
seda_v1-0_archivedestruction.xsd	Messages liés à la destruction d'archive	
seda_v1-0_archivemodification.xsd	Messages liés a la modification d'archives	
seda_v1-0_archiverestitution.xsd	Messages liés à la restitution d'archive	
seda_v1-0_archivetransfer.xsd	Messages liés au transfert d'archive	
seda_v1-0_archivetransferrequest.xsd	Messages liés à la demande de transfert	
seda_v1-0_archive.xsd	Description du contenu des archives	
seda_v1-0_organization.xsd	Description d'une organisation (contact, adresse)	
seda_v1-0_signature.xsd	Description de la Signature	
seda_v1-0_QualifiedDataType.xsd	Définition des types de données qualifiées pour le contexte métier de l'archivage	
UnqualifiedDataType_10p0.xsd	Définition des types de données non qualifiées de l'UN/Cefact	
xades.xsd et XAdESv141.xsd	Schémas de la signature Xades	
xmldsig-core-schema.xsd	Schéma de la signature XMLDsig	
othermetadata.xsd	Métadonnées métier respectant d'autres schémas.	

6 Exemple de message de transfert

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ArchiveTransfer xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
   xmlns="fr:gouv:culture:archivesdefrance:seda:v1.0">
   <Comment>Transfert d'un acte soumis au contrôle de légalité</Comment>
   <Date>2009-02-25T12:06:09.732+01:00
   <TransferIdentifier schemeAgencyName="CDC Confiance életronique européenne">78-00001-20090225-
236</TransferIdentifier>
   <ArchivalAgency>
      <Identification schemeName="SIRENE" schemeAgencyName="INSEE">227806460</Identification>
      <Name>Conseil Général des Yvelines</Name>
      <Address>
         <BlockName>Le Pas du Lac</BlockName>
         <BuildingNumber>2</BuildingNumber>
         <CityName>Montigny-le-Bretonneux</CityName>
         <Country>FR</Country>
         <Postcode>78180</Postcode>
         <StreetName>avenue de Lunca
      </Address>
      <Contact>
         <DepartmentName>Direction des Archives départementales/DepartmentName>
         <PersonName>Elisabeth Gautier-Desvaux</PersonName>
         <Responsibility>Directrice</Responsibility>
   </ArchivalAgency>
   <TransferringAgency>
      <Identification schemeName="SIRENE" schemeAgencyName="INSEE">775665433</Identification>
      <Name>Caisse des dépôts et consignations. Confiance électronique européenne</Name>
         <BuildingNumber>56</BuildingNumber>
         <CityName>Paris</CityName>
         <Country>FR</Country>
         <Postcode>75007</Postcode>
         <StreetName>rue de Lille</StreetName>
      </Address>
      <Contact>
         <DepartmentName>Fournisseur d'accès sécurisés transactionnels (FAST)//DepartmentName>
         <PersonName>Charles du Boullay</PersonName>
         <Responsibility>Président du Directoire</Responsibility>
      </Contact>
   </TransferringAgency>
      <ArchivalAgreement schemeName="Identification accords d'archivage"</pre>
schemeAgencyName="Archives_departementales Yvelines">78-00001</ArchivalAgreement>
      <ArchivalProfile schemeAgencyName="Ministère de l'intérieur et de l'aménagement du</pre>
territoire">ACTES V1.1</ArchivalProfile>
      <DescriptionLanguage>fra</DescriptionLanguage>
      {\operatorname{Name}} > {\operatorname{Contrôle}} de légalité : Délibérations en date du 14/11/2008 de la collectivite :
CG78</Name>
      <ContentDescription>
         <Description>Etablissements scolaires du 1er degré Subventions d'investissement 2008 pour
constructions, extensions, reconstructions et travaux de grosses réparations</Description>
         <DescriptionLevel>file/DescriptionLevel>
         <Language>fra</Language>
         <LatestDate>2008-11-24</LatestDate>
         <OldestDate>2008-11-14</OldestDate>
         <CustodialHistorv>
            <CustodialHistoryItem>Les actes soumis au contrôle de légalité ont été enregistrés sur
la plate-forme d'échanges FAST opérée par la Caisse des dépôts et consignations CEE pour le compte
de CG78 depuis le mois de septembre 2003. La description a été établie selon les règles du standard
d'échange de données pour l'archivage électronique version 0.1, publié dans le référentiel général
d'interopérabilité.</CustodialHistoryItem>
         </CustodialHistory>
            <KeywordContent>Délibérations</KeywordContent>
            <KeywordReference schemeName="ACTES.codeNatureActe" schemeAgencyName="MIAT"</pre>
schemeVersionID="Actes v1.1">1</KeywordReference>
            <KeywordType>genreform</KeywordType>
         </Keyword>
```

```
<Keyword>
            <KeywordContent>Enseignement</KeywordContent>
            <KeywordReference schemeName="ACTES.codeMatiereActe" schemeAgencyName="MIAT"</pre>
schemeVersionID="actes:ClassificationDateVersion">8.1</KeywordReference>
            <KeywordType>subject</KeywordType>
         </Keyword>
         <Keyword>
            <KeywordContent>CG78</KeywordContent>
            <KeywordReference schemeName="SIRENE"</pre>
schemeAgencyName="INSEE">227806460</KeywordReference>
            <KeywordType>geogname</KeywordType>
         </Keyword>
         <Keyword>
            <KeywordContent>Contrôle de légalité</KeywordContent>
            <KeywordType>subject</KeywordType>
         </Keyword>
         <Keyword>
            <KeywordContent>DELIBERATION</KeywordContent>
            <KeywordType>genreform</KeywordType>
         </Keyword>
         <Keyword>
            <KeywordContent>EDUCATION</KeywordContent>
         </Keyword>
         <OriginatingAgency>
            <Identification schemeName="SIRENE" schemeAgencyName="INSEE">227806460</Identification>
            <Name>Conseil Général</Name>
            <Contact>
               <PersonName>Dominique Papillard</PersonName>
               <Communication>
                  <URIID>dpapillard@cg78.fr</URIID>
               </Communication>
            </Contact>
         </OriginatingAgency>
      </ContentDescription>
      <AccessRestrictionRule>
         <Code>AR038</Code>
         <StartDate>2009-02-25</StartDate>
      </AccessRestrictionRule>
      <AppraisalRule>
         <Code>conserver</Code>
         <Duration>P1Y</Duration>
         <StartDate>2008-11-24</StartDate>
      </AppraisalRule>
      <ArchiveObject>
         <Name>Acte soumis au contrôle de légalité</Name>
         <TransferringAgencyObjectIdentifier</pre>
schemeAgencyName="CG78">27645</TransferringAgencyObjectIdentifier>
         <ContentDescription>
            <DescriptionLevel>file/DescriptionLevel>
            <Language>fra</Language>
            <LatestDate>2008-11-14/LatestDate>
            <OldestDate>2008-11-14</OldestDate>
         </ContentDescription>
         <ArchiveObject>
            <Name>Acte soumis au contrôle de légalité</Name>
            <ContentDescription>
               <DescriptionLevel>file</DescriptionLevel>
               <Language>fra</Language>
               <AccessRestrictionRule>
                  <Code>AR038</Code>
                  <StartDate>2008-11-24</StartDate>
               </AccessRestrictionRule>
            </ContentDescription>
            <Document>
               <Attachment format="fmt/18" mimeCode="application/pdf" filename="078-227806460-</pre>
20081114-27645-DE-1-1_1.pdf"/>
               <Copy>true</Copy>
               <Description>Acte/Description>
               <Integrity
algorithme="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1">M2YwZjBlOWZmMjZkYmY5ZTA3MmVjYjliOGI1Y2YzNWYzYTYy
ZDIxMA==</Integrity>
               <Language>fra</Language>
               <Status>Verifie</Status>
               <Type>CDO</Type>
            </Document>
```

```
</ArchiveObject>
         <ArchiveObject>
            <Name>Annexe d'un acte soumis au contrôle de légalité</Name>
            <ContentDescription>
               <DescriptionLevel>file/DescriptionLevel>
               <Language>fra</Language>
               <AccessRestrictionRule>
                  <Code>AR038</Code>
                  <StartDate>2008-11-14</StartDate>
               </AccessRestrictionRule>
            </ContentDescription>
            <Document>
               <Attachment format="fmt/18" mimeCode="application/pdf" filename="078-227806460-</pre>
20081114-27645-DE-1-1 2.pdf"/>
               <Copy>true</Copy>
               <Description>annexe 1/Description>
               <Integrity
algorithme="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1">OWZkZjg2NTc2YzA3Y2JjY2UwZTY0ZDdjNDE2YzBlNDlkNjEy
NGUxYg==</Integrity>
               <Language>fra</Language>
               <Type>CDO</Type>
            </Document>
         </ArchiveObject>
      </ArchiveObject>
      <ArchiveObject>
         <Name>Accusé réception de transmission d'un acte</Name>
         <TransferringAgencyObjectIdentifier schemeAgencyName="CG78">078-227806460-20081114-27645-
DE</TransferringAgencyObjectIdentifier>
         <ContentDescription>
            <Description>CG78</Description>
            <DescriptionLevel>item</DescriptionLevel>
            <Language>fra</Language>
            <LatestDate>2008-11-24</LatestDate>
            <OldestDate>2008-11-14</OldestDate>
            <AccessRestrictionRule>
               <Code>AR038</Code>
               <StartDate>2008-11-24</StartDate>
            </AccessRestrictionRule>
         </ContentDescription>
         <Document>
            <Attachment format="fmt/101" mimeCode="text/xml" filename="078-227806460-20081114-27645-</pre>
DE-1-2 1.xml"/>
            <Copy>false</Copy>
            <Description>Accusé réception de transmission d'un acte/Description>
            <Integrity
algorithme="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#shal">YjI0YWE4ZjE4Mzk4YmRjYWRiYTU3ZTRkM2MyNzJhNzcwNGJi
ZGUxNA==</Integrity>
            <Language>fra</Language>
            <Type>CDO</Type>
         </Document>
      </ArchiveObject>
   </Archive>
</ArchiveTransfer>
```

7 Tables de codes

Les tables de codes suivantes sont fournies avec le standard d'échange de données pour l'archivage :

IANA_CharacterSetCode_20101104.xsd	Codes caractères (source : IANA Character Set)
IANA_MIMEMediaType_20110216.xsd	Types de média (source : IANA MIME Type)
ISO_ISOTwoletterCountryCode_SecondEdition2006VI-8.xsd	Identifiants des pays (source ISO two-letter country code)

seda_v1-0_accessrestriction_code.xsd	Codes de restriction d'accès		
seda_v1-0_appraisal_code.xsd	Codes des sort-finaux		
seda_v1-0_authorisationReason_code.xsd	Codes des motivations des demandes d'autorisation		
seda_v1-0_descriptionlevel_code.xsd	Niveaux de description (Source: EAD)		
seda_v1-0_documenttype_code.xsd	Types d'information (Source: la norme ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System))		
seda_v1-0_filetype_code.xsd	Types de formats de fichiers (sources registre PRONOM)		
seda_v1-0_keywordtype_code.xsd	Types de mots-clés (source EAD)		
seda_v1-0_language_code.xsd	Identifiants des langues (source : ISO-639-3)		
seda_v1-0_unitidentifier_code.xsd	Types d'identifiants		
UNECE_CharacterSetEncodingCode_40106.xsd	Codes des algorithmes de décodage		
UNECE_CommunicationMeansTypeCode_D10A.xsd	Codes des moyens de communication		
UNECE_MeasurementUnitCommonCode_7.xsd	Codes des unités de mesure		

Différences par rapport à la version 0.2 du SEDA :

- la table des formats (file type) a été mise à jour pour l'aligner sur le registre PRONOM dans sa version actuelle ;
- la table des identifiants des langues a été changée pour passer à la nouvelle norme ISO-639-3 ;
- la table Reply Code a été suprimée ;
- les tables des codes caractères, des codes des pays, des MimeType et des unités de mesure ont été remplacées par les tables équivalentes plus récentes reprises de l'UN/CEFACT ;
- ajout des tables pour les motivations des demandes d'autorisation ou des types d'identifiants.

8 Formulaire de recueil de commentaires

Ce formulaire peut être envoyé à l'adresse suivante :

Service Interministériel des Archives de France

Sous-direction de la politique interministérielle et territoriale pour les archives traditionnelles et numériques Bureau des traitements et de la conservation

56, rue des Francs-Bourgeois

75003 Paris

ou par email à seda@culture.gouv.fr

Nom et organis Adresse électro Téléphone : Adresse postal	onique : e (facultatif):	ion				
Remarques gé Le document ré	é nérales sur le épond-il à vos b		Oui		Non	
Si oui :						
	Pensez-vous o	u'il puisse être amélioré dans son fond?	Oui		Non	
	Si oui	:				
		Qu'auriez-vous souhaité y trouver d'aut	re?			
		Quelles parties du document vous para	issent-e	elles inu	ıtiles ou	mal adaptées?
	Pensez-vous o	qu'il puisse être amélioré dans sa forme ?	Oui		Non	
	Si oui	:				
		Dans quel domaine peut-on l'améliorer - lisibilité, compréhension - présentation - autre	?			
		Précisez vos souhaits quant à la forme	:			
Si non	:					
	Précisez le do convenu :	omaine pour lequel il ne vous convient	pas et	définis	sez ce c	qui vous aurait
	Quels autres s	ujets souhaiteriez-vous voir traiter ?				

Remarques particulières sur le document
Identification de la contribution Nom et organisme : Adresse électronique :
Téléphone :
Des commentaires détaillés peuvent être formulés à l'aide du tableau suivant. "N°" indique un numéro d'ordre. "Référence" indique la localisation précise dans le texte (numéro de paragraphe, ligne). "Énoncé de la remarque" permet de formaliser le commentaire. "Solution proposée" permet de soumettre le moyen de résoudre le problème énoncé.

N°	Référence	Énoncé de la remarque	Solution proposée
1			
2			
3			
4			
5			

Merci de votre contribution