



Paris, le 15 février 2010

Le directeur général des patrimoines

à

Mesdames les directrices des services à  
compétence nationale des Archives nationales

Mesdames et Messieurs les directeurs des  
Archives départementales  
sous couvert de Mesdames et Messieurs les  
préfets

**Circulaire DGP/SIAF/2010/002. N° NOR : MCCB1004357C**

**Objet : nouvelle version du standard d'échange de données pour  
l'archivage.**

*Référence : Instruction DITN/RES/2006/001 du 8 mars 2006 relative au  
standard d'échange de données pour l'archivage*

Le standard d'échange de données pour l'archivage (SEDA), publié en 2006 dans sa version 0.1, vient d'être révisé et republié dans une version 0.2 sur le site Internet des « Documents de référence de l'administration électronique »<sup>1</sup> de la direction générale de la modernisation de l'Etat (ministère délégué au Budget et à la réforme de l'Etat), à l'adresse suivante :

<http://www.references.modernisation.gouv.fr/presentation>

La présente circulaire vise à présenter cette nouvelle version du standard et à souligner votre rôle indispensable pour favoriser sa mise en œuvre, à laquelle j'attache une grande importance.

---

<sup>1</sup> Référentiel général d'interopérabilité (RGI), volet sémantique.

## **1. Pourquoi une nouvelle version du standard d'échange de données pour l'archivage ?**

Le standard d'échange de données pour l'archivage est conçu pour faciliter les échanges d'archives électroniques<sup>2</sup> dans le secteur public comme dans le secteur privé. Il fournit un modèle pour les différentes transactions qui interviennent entre un service d'archives et ses partenaires (transfert, demande préalable de transfert, communication, modification, élimination et restitution<sup>3</sup>).

Une première version de ce standard, élaborée par la direction des archives de France et la direction générale de la modernisation de l'État, a fait l'objet d'une publication en 2006.

Depuis cette date, ce standard a été utilisé dans différents contextes et a donné lieu à la rédaction de différents modèles de description appelés profils :

- Le contrôle de légalité ;
- Les marchés publics ;
- L'allocation personnalisée d'autonomie ;
- L'aide sociale à l'enfance ;
- L'aide sociale générale ;
- Le revenu minimum d'insertion ;
- Les tutelles concernant les majeurs ;
- Le soutien aux personnes handicapées.

Ce standard a également fait l'objet, depuis 2006, de différentes mises en œuvre :

- en export depuis des systèmes de production ou des tiers de télétransmission (plate-forme des marchés publics de l'Etat, CDC-Fast) ;
- en import dans différents outils d'archivage tant au niveau des services de l'Etat (développement du pilote d'archivage électronique Pilae pour les archives nationales) qu'au niveau territorial.<sup>4</sup>

Des projets d'intégration pour import du SEDA sont également à l'étude chez plusieurs éditeurs de logiciels d'archives.

Ces différentes expériences ont amené à identifier un certain nombre de faiblesses et de manques dans la modélisation proposée. Afin d'améliorer le standard en tenant compte de ces retours d'expériences, une nouvelle version a été élaborée puis soumise à un appel à commentaires en fin d'année 2009. A la suite des remarques de l'appel à commentaires, c'est une version 0.2 qui est

---

<sup>2</sup> La même démarche pourrait également être appliquée pour les échanges d'archives sur support papier.

<sup>3</sup> Processus de fait rarement utilisé dans le secteur public puisqu'il s'agit de restituer au producteur les archives que celui-ci a versées.

<sup>4</sup> Dans différents conseils généraux (Yvelines notamment), ainsi que dans des outils du marché : projet Asalae développé par l'ADULLACT (Association des Développeurs et des Utilisateurs de Logiciels Libres pour l'Administration et les Collectivités Territoriales), projet Marine développé par le conseil général de l'Aube en partenariat avec le conseil général des Yvelines.

présentée ici et est rendue publique sur le site des « Documents de référence de l'administration électronique ».

## **2. Le standard d'échange de données pour l'archivage**

### *Présentation du standard*

Les principes de base, inchangés entre les deux versions, sont brièvement rappelés ici.

Ce standard s'inspire de la norme OAIS<sup>5</sup> qui lui fournit d'une part les concepts de base et le vocabulaire de l'archivage numérique, et d'autre part la méthodologie de l'UN/CEFACT<sup>6</sup> pour la forme des messages échangés (flux XML).

L'intégration du SEDA dans les systèmes d'information, vise à éviter les ruptures de charge entre les différents partenaires et par exemple à éviter que des données descriptives identifiant des dossiers, qui sont enregistrées dans un système d'information, soient re-saisies manuellement par les services producteurs préalablement au versement des dossiers, sous la forme d'un bordereau de versement, puis re-saisies ensuite par le service d'archives dans son propre système d'information. La dématérialisation croissante des procédures et la masse des fichiers à verser qui en résultera imposent de passer à un processus de transfert automatisé.

Le standard précise le contenu et la structure des messages échangés, suivant qu'on souhaite effectuer un versement, éliminer des archives, communiquer ces archives, ou éventuellement les restituer.

Chaque transaction y est décrite comme un dialogue dans lequel les partenaires s'échangent des messages dans un ordre et dans une forme précisés. Par exemple, pour le transfert qui va faire dialoguer un service d'archives avec un service versant, se succèdent :

1. Un message initial de transfert (composé d'un en-tête et d'un bordereau de versement) accompagné des données elles-mêmes ;
2. un message d'accusé réception ;
3. un message de notification d'acceptation ou d'avis d'anomalie ;
4. si nécessaire, un message d'accusé réception d'avis d'anomalie.

Une gestion de flux (« workflow ») est ainsi définie<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> *Open Archival Information System*. Norme ISO 14721:2003.

<sup>6</sup> *United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business* (<http://www.unece.org/cefact/>). Organisme des Nations Unies qui assure la promotion, en accord avec l'ISO, du développement et de la simplification des échanges électroniques professionnels, du commerce électronique et des procédures administratives.

<sup>7</sup> Toutefois, il est bien évident que si l'on prévoit des transferts manuels (archives numériques et leur description gravées sur des supports amovibles), l'utilisation de ces messages au format du SEDA n'a aucune utilité. Ces messages sont à utiliser lorsque des informations numériques sont envoyées de " machine " à " machine " par réseaux sécurisés, de manière à ce que ces messages et leur contenu puissent être interprétés automatiquement par les systèmes. Dans ce cas, seul le bordereau de versement suivant le modèle de description du standard sera gravé sur le même support.

Par ailleurs, le SEDA définit et précise le contenu des bordereaux qui seront générés automatiquement suivant les transactions prévues (bordereaux de versement, bordereaux d'élimination, bordereaux de communication). La description des archives elle-même suit les principes de la norme ISAD(G)<sup>8</sup>. Le formalisme proposé par son implémentation en XML (DTD EAD<sup>9</sup>), n'a pas pu être directement repris dans le standard en raison des règles de l'UN/CEFACT. En effet, cet organisme impose de reprendre la terminologie existante et, pour l'ajout de nouveaux termes, fixe des contraintes d'écriture à respecter (termes en anglais, règles de composition, etc.). Les équivalences de termes entre les deux standards ont été mis en évidence lors de la première version du SEDA.

Lors de leur intégration sur la plate-forme d'archivage électronique, les archives et le bordereau de versement<sup>10</sup> sont inscrits sur des supports de stockage sécurisés. Tout ou partie du bordereau de versement est importé dans la base de données utilisée par la plate-forme. Il est par ailleurs tout à fait possible de transformer les bordereaux de versement au format du SEDA en instruments de recherche au format EAD, ou bien de générer ces instruments de recherche à partir de la base de données de la plate-forme.

En résumé, ce standard modélise le dialogue entre les partenaires ainsi que la forme des bordereaux produits en entrée ou en sortie suivant les partenaires du service d'archives (services producteurs, services versants, public). En revanche il ne prédétermine pas la manière dont chaque plate-forme organise en interne son information.

### *Composition du standard*

La nouvelle version du standard se compose, tout comme la précédente, d'un document de référence et de schémas XML.

Le document de référence a été mis à jour et simplifié. Il débute par une introduction générale et par un développement sur le contexte de l'archivage en France, suivie d'une description du standard en trois parties, d'un niveau de détail croissant :

- aperçu global des transactions;
- description, pour chacune de ces transactions, des échanges correspondants et de leur enchaînement en séquences ;
- description détaillée de chaque message, avec l'ensemble des champs qui le constituent.

Il fournit en annexe un exemple de message conforme au standard (transfert d'un dossier de marché public).

---

<sup>8</sup> Norme générale et internationale de description archivistique maintenue par le Conseil international des archives <http://www.ica.org/>

<sup>9</sup> Standard maintenu par la bibliothèque du Congrès (<http://www.loc.gov/ead/>) pour l'encodage des instruments de recherche (Encoded Archival Description). Ce standard définit un modèle de documents en XML suivant les principes de la norme ISAD/G.

<sup>10</sup> Il est recommandé d'assurer la conservation du bordereau au même titre que celle des archives qu'il décrit. Si le bordereau et le message d'acceptation par l'archiviste sont signés sous forme électronique, ceci est obligatoire. En cas d'absence de signature électronique, il convient de prévoir une édition papier du bordereau pour recueillir les signatures manuscrites.

Les schémas XML correspondant aux différents messages peuvent être téléchargés sur le site Internet des « Documents de référence de l'administration électronique » de la direction générale de la modernisation de l'Etat.

#### *Les changements par rapport à la version précédente*

La modélisation des dialogues tout comme celle de la partie en-tête des messages restent inchangées. Seule la modélisation de la description des contenus échangés a été modifiée.

#### *Des améliorations ont été apportées :*

- Les tables de références ont été intégrées aux schémas du standard afin de rendre obligatoire leur utilisation et de permettre la validation automatique des valeurs des rubriques liées à ces tables.

*Jusqu'alors, on pouvait déclarer respecter une table et entrer une valeur ne figurant pas dans la table ou déclarer une table inexistante, sans qu'un contrôle soit effectué. Il était par conséquent nécessaire que ce soit l'application implémentant le SEDA qui ajoute ce contrôle. Désormais, ce contrôle est pris en charge au niveau du SEDA.*

- Les règles d'accessibilité sont désormais régies par un mécanisme qui s'applique aux données elles-mêmes, aux métadonnées et aux mots-clés.

*Jusqu'alors on pouvait déclarer que les métadonnées et les mots-clés étaient librement accessibles ou non accessibles. Toutefois, aucun mécanisme ne permettait de passer automatiquement d'un état non librement accessible à librement accessible, quand par exemple les archives concernées devenaient elles-mêmes librement communicables. Désormais, une règle est associée à cette information, qui permet de préciser la durée durant laquelle la métadonnée ou le mot-clé ne seront pas librement accessibles.*

#### *Des enrichissements ont été introduits :*

- Un bloc « communication » a été ajouté. Il peut être utilisé à l'intérieur des blocs « organisation » et « contact » et permet par exemple de mentionner des e-mails, des fax ou des numéros de téléphone.

- Il est possible de récupérer des métadonnées utilisées par le producteur. Ces métadonnées doivent obligatoirement avoir fait l'objet d'une formalisation en schéma XML afin que le mécanisme de validation puisse être mis en œuvre.

*Cette ouverture permet d'archiver des métadonnées plus riches que la sélection de métadonnées qu'on a intégrée dans le bordereau de versement. Néanmoins un travail spécifique est à prévoir pour la base de données de la plate-forme d'archivage, si on veut pouvoir les exploiter informatiquement.*

#### *Des simplifications ont été opérées :*

- Dans les blocs « organisation », « adresse », « contact », « mot-clés » et « document » ont été supprimées des rubriques qui ne correspondaient pas à un contexte français ou qui étaient redondantes.

- La formulation des dates extrêmes ou des dates entrant dans le calcul des sorts finaux et des restrictions d'accès se fait maintenant au niveau du jour et non plus de la seconde ou de la milliseconde.

- L'indication du sort final (conservation ou élimination) est désormais juxtaposée à la durée à respecter avant son application.

*Enfin, des actualisations ont été effectuées :*

Les schémas extérieurs pour la signature électronique, pour les types de base de l'UN/CEFACT et pour les tables de références ont été actualisés afin d'utiliser les dernières versions disponibles.

*Le statut du standard*

Comme indiqué dans l'instruction DITN/RES/2009/009 du 17 novembre 2009, concernant la publication du référentiel général d'interopérabilité (RGI). Version 1.0, le standard d'échange de données pour l'archivage fait partie des recommandations du RGI : « *Pour mettre en place un processus d'archivage, il est RECOMMANDÉ que les services publics d'archives et leurs partenaires se réfèrent au « Standard d'Echanges de Données pour l'Archivage ».*

**Il a par conséquent aujourd'hui un statut officiel et doit donc être appliqué dès lors que des échanges dématérialisés sont effectués entre un service d'archives et ses différents partenaires.**

### **3. L'utilisation du standard d'échange de données pour l'archivage**

La mise en place du standard d'échange de données pour l'archivage dans le cadre d'un contexte métier demande, outre la mise en conformité technique des applications de gestion (respect des schémas et des dialogues), un travail de préparation entre les différents partenaires.

Les services concernés (en particulier les services d'archives et les services versants) doivent s'accorder sur les modalités de mise en œuvre de leurs échanges (transfert par réseau, sur support amovible...), fréquence des envois, niveau de service attendu. Cet accord doit faire l'objet d'une « convention », qui sera identifiée dans les messages échangés. A terme, il conviendra de modéliser cette convention de manière à ce que les éléments qu'elle comportera permettent d'automatiser un certain nombre de contrôles<sup>11</sup>.

Il convient également, lorsque vous intervenez sur une catégorie documentaire gérée au sein d'un système d'information :

- que vous identifiez précisément les différents partenaires concernés : service producteur, service versant, tiers de télétransmission, services informatiques ;

---

<sup>11</sup> Par exemple, s'il est prévu dans la convention, que tel versement ne doit pas dépasser telle volumétrie, le système pourra générer un message d'erreur si la volumétrie est supérieure à ce seuil.

- que vous déterminiez, avec le service producteur, les durées de conservation et sorts finaux des documents et données, si ceux-ci ne sont pas déjà définis dans un tableau de gestion ;

- que vous élaboriez une stratégie d'archivage de manière à déterminer quand et comment ces données et documents feront l'objet d'une élimination réglementaire, ou bien d'un versement au format du SEDA vers une plateforme d'archivage ;

- que vous déterminiez, dans le cas d'un export au format du SEDA, les conditions de ce versement : automatisé ou non, fréquence, forme du bordereau de versement, niveau de service (disponibilité de l'application, temps d'accès à l'information).

Vous définirez ainsi un **profil**, qui s'ajoutera à ceux listés p.2. Afin d'élaborer celui-ci, différentes éléments doivent être précisés :

- le plan de classement qui détermine les différents niveaux de description retenus, doit être défini, comme cela est généralement fait avant toute élaboration d'un instrument de recherche,

- ensuite, il convient de déterminer, en étroite collaboration avec le service producteur et le service informatique, suivant les « champs » (éléments et attributs) définis par le SEDA, le contenu à y intégrer, selon les différents niveaux de description :

soit il s'agit de contenus strictement archivistiques (niveaux de description, durée de conservation, sort final, mots-clés issus de thesaurus réglementaires, délai de libre communicabilité...) que vous indiquerez dans vos spécifications

soit il s'agit de contenus qui seront récupérés automatiquement depuis le système d'information de production (notamment des informations descriptives pouvant être intégrées dans les champs correspondants aux « intitulé », « présentation du contenu », « autres données descriptives »...).

- enfin, la structure des documents ou des données eux-mêmes devra être étudiée avec soin<sup>12</sup>.

Ainsi, sur la base de ces spécifications, le système à partir duquel se fera l'export pourra générer, à chaque versement, un ensemble se composant d'une part des fichiers et d'autre part du bordereau de versement automatiquement généré.

#### **4. Le rôle des responsables des services publics d'archives**

Vous avez un rôle essentiel à jouer pour la mise en œuvre du standard d'échange.

Comme indiqué dans l'instruction du 8 mars 2006, votre rôle est double car il couvre à la fois l'incitation à l'utilisation du SEDA et l'accompagnement de sa mise en œuvre (voir *supra*).

---

<sup>12</sup> Par exemple, pour le revenu minimum d'insertion, un travail a été accompli par les Archives départementales du Finistère, visant à faire constituer pour chaque bénéficiaire du RMI, un dossier se composant d'un certain nombre d'éléments concernant ce bénéficiaire issu des différentes tables de l'application métier dans lesquelles ces informations étaient jusqu'alors distribuées.

L'utilisation du SEDA concerne d'une part les systèmes à partir desquels doit être organisé l'export au format du SEDA : applications métier gérées en interne par les services informatiques, tiers de télétransmission qui assurent la transmission sécurisée de processus dématérialisés, voire plates-formes d'archivage gérés par des prestataires externes (tiers archiveurs). Elle concerne d'autre part les concepteurs de systèmes d'information qui seront amenés à intégrer des versements au format du SEDA (fonctions d'import), à savoir les logiciels d'archives et de plates-formes d'archivage électronique.

Pour obtenir les évolutions des systèmes d'information visant à permettre un archivage garantissant l'interopérabilité, vous devrez vous appuyer sur la législation et la réglementation en vigueur : code du patrimoine, exercice du contrôle scientifique et technique de l'Etat qui doit porter notamment sur "la compatibilité des systèmes de traitement" (article 2 du décret n° 79-1037 du 3 décembre 1979 modifié), référentiel général d'interopérabilité bien évidemment.

Vous aurez aussi à convaincre les éditeurs de logiciels, ce qui nécessitera un long travail de sensibilisation, pour lequel le service interministériel des Archives de France apporte son concours, en organisant si nécessaire des rencontres avec les éditeurs d'un secteur donné, dont l'archivage numérique est devenu une priorité.

Vous pourrez faire valoir que les coûts de développement liés à l'intégration de ces fonctions export ou import ne sont pas prohibitifs. Ce sont plutôt les investissements en temps hommes induits par l'élaboration des profils, qui sont les plus importants, mais ni plus ni moins que ceux nécessités pour l'élaboration des tableaux de gestion et l'accompagnement à la rédaction des bordereaux de versement ou d'élimination.

De surcroît, l'élaboration des profils peut faire l'objet de travaux mutualisés, comme cela a été fait dans le domaine social entre 2006 et 2009<sup>13</sup>.

En tout état de cause, il conviendra d'établir des priorités, d'une part parmi les projets dont vous avez connaissance<sup>14</sup> et dont le versement des documents et données doit être organisé<sup>15</sup>, d'autre part parmi les systèmes d'information existants dont le versement des données ou documents doit absolument être mis en œuvre, eu égard à leur valeur juridique ou patrimoniale.

---

<sup>13</sup> Les Archives de France ont apporté leur appui à des groupes de travail qui ont rédigé un certain nombre de "profils" ensuite publiés sur le site des documents de référence de l'administration électronique. Des travaux sont actuellement en cours au sein du bureau des traitements et de la conservation des Archives de France, afin de développer un outil qui permettra d'éditer des profils et ainsi de pouvoir permettre, lors de l'intégration sur les plates-formes d'archivage électronique, un contrôle automatique des bordereaux de versements par rapport à ces profils, eux-mêmes conformes au SEDA. Ainsi il sera contrôlé automatiquement que telle information devant figurer dans tel champ, suivant le profil concerné, figure bien au bon endroit et telle qu'elle a été prévue.

<sup>14</sup> Pour un système d'information en construction, l'intégration d'un export au format du SEDA sera en termes de coûts de développement, pratiquement négligeable par rapport au coût global du projet. A l'inverse, si on attend que le produit soit développé, une intégration ultérieure, à l'occasion d'une évolution du système, sera beaucoup plus onéreuse.

<sup>15</sup> Pour les systèmes d'information pour lesquelles les durées de conservation sont courtes et le sort final est l'élimination, il suffit de faire intégrer les fonctionnalités liés aux opérations réglementaires d'éliminations, en prévoyant notamment l'édition d'un bordereau d'élimination sommaire, au format du SEDA, à faire signer par la personne chargée du contrôle scientifique et technique de l'Etat sur les archives publiques.

Pour les projets en cours, vous pourrez faire intégrer dans les cahiers des charges, une clause concernant ces exports, suivant les termes proposés dans la circulaire du 8 mars 2006, mais en précisant bien la nouvelle version du SEDA, à savoir **la version 0.2**.

Je vous invite également à bien vouloir me saisir de toute difficulté que pourrait soulever l'application du standard d'échange et des recommandations énoncées ci-dessus.

Le directeur général des patrimoines,

Philippe BELAVAL