

Bulletin de la direction des Archives de France sur l'archivage des documents électroniques n° 18, septembre 2006

La gestion des dossiers du service de l'Aide sociale à l'enfance dans le département de l'Aube

Confronté à une saturation des espaces de rangement, dans les bureaux, dans le local de préarchivage et sur le serveur informatique, le service de l'Aide sociale à l'enfance (ASE) du Conseil général de l'Aube engage, en 2004, une réflexion sur la gestion du dossier dit ASE. Dans un premier temps, la problématique liée au dossier vivant (classement et rangement des dossiers actifs dans les bureaux) est confiée à un cabinet d'audit, les Archives départementales étant sollicitées pour trouver une solution à l'engorgement du local de préarchivage.

Très vite, les deux démarches se rejoignent pour n'en faire qu'une et un groupe de travail pluridisciplinaire est constitué : travailleurs sociaux, gestionnaires des dossiers dits ASE, chef de service de l'ASE, directeur adjoint de la DIDAMS, archivistes, informaticiens et consultants.

Le statut d'expert de l'archiviste, tant dans le domaine de la gestion du dossier papier que dans le domaine de la gestion du dossier électronique, a rapidement été reconnu puisque les Archives départementales ont été invitées à toutes les réunions du groupe de travail, quel que soit l'objet de la réunion.

Les objectifs du groupe de travail peuvent se formaliser de la façon suivante :

- définir des règles de gestion des dossiers papier vivants,
- proposer un outil de gestion du dossier papier au cours des 3 âges,
- transposer les règles de gestion du dossier papier dans l'univers électronique.

1. Principes de gestion des dossiers vivants

Le service de l'ASE gère des dossiers familiaux ou par fratrie. Un dossier familial est constitué de l'ensemble des dossiers individuels des enfants de la fratrie faisant l'objet d'une mesure ASE. Les pièces intéressant plusieurs enfants ne sont pas dupliquées pour être rangées dans les dossiers des enfants concernés mais rassemblées dans une pochette unique, jointe au dossier familial. Les dossiers familiaux vivants sont rangés dans l'ordre alphabétique du patronyme retenu pour identifier la fratrie.

L'histoire familiale des enfants étant parfois compliquée, le choix du patronyme comme clef d'accès aux dossiers est délicat, d'autant plus que le dossier papier doit refléter la situation familiale de l'enfant et son évolution dans le temps. Ce choix du patronyme ne pouvait donc se dissocier d'une réflexion sur la fratrie. C'est la définition juridique de la fratrie qui a été retenue : « ensemble des enfants rattachés à une même autorité parentale et à un même droit de garde ». A

l'usage, il s'est en effet avéré, que le choix de donner à la fratrie le nom de la mère n'était pas pleinement satisfaisant.

Nous avons également fixé comme autre règle de gestion le principe suivant : la fusion de dossiers familiaux est possible par contre, leur « dégroupage » n'est pas autorisé.

Des situations particulières ont été identifiées pour lesquelles les règles de gestion du dossier papier ont été adaptées : les pupilles de l'Etat selon qu'ils sont ou non connus des services de l'ASE, selon qu'ils sont ou non adoptés ; le cas des enfants pour qui un tuteur a été désigné (disparition de l'autorité parentale).

2. Définition de règles de tri et de conservation des dossiers papier

Plusieurs principes ont guidé notre réflexion et influé sur nos choix.

Le tableau de gestion décline les différentes mesures susceptibles d'être mises en œuvre par le service de l'ASE : mesures d'aide, mesures de tutelle, mesures de prévention, mesures de protection, adoption. La complexité de mise en œuvre du tableau de gestion vient du fait que cette présentation ne reflète pas l'organisation des dossiers papiers. Dans un même dossier, coexistent en effet des mesures qui n'ont pas la même durée d'utilité administrative ni le même sort final. Or, l'intérêt de ces dossiers est qu'ils témoignent du parcours des enfants, dans leur contexte familial. Par convention, il a donc été décidé d'appliquer à l'ensemble du dossier la DUA la plus longue parmi l'ensemble des mesures présentes dans le dossier.

Dans un dossier familial, coexistent des dossiers individuels vivants et des dossiers individuels clos. Les motifs de clôture des dossiers se déclinent à deux niveaux : la clôture définitive avec la majorité de l'enfant (en réalité les 21 ans de l'enfant) ou le décès de l'enfant ; la clôture provisoire avec la fin de la mesure. Le principe suivant a été retenu : un dossier familial est clos lorsque le dossier individuel du dernier enfant de la fratrie est clos. Les dossiers papier peuvent donc avoir une durée de vie longue (plusieurs générations) et certains sont très volumineux. Les dossiers versés aux Archives départementales sont donc des dossiers familiaux et non pas des dossiers individuels.

3. La transposition des règles de gestion du dossier papier dans l'univers électronique.

L'ensemble des services de la DIDAMS utilise le progiciel Perceaval développé par la société Info DB. Il s'agit d'un progiciel organisé autour de modules dédiés à chaque domaine d'intervention des « services sociaux » des Départements : état civil, action sociale de terrain, aide sociale à l'enfance, fond social logement, aide sociale générale, revenu minimum d'insertion, offre d'insertion, assistantes maternelles, adoption, accueil familial, paie des assistantes maternelles, interface financière, protection maternelle infantile. Ces modules, indépendants mais interactifs, gravitent autour d'un noyau commun : le répertoire des individus référencés ou dossier unique (ensemble des informations sur l'état civil d'un individu connu par l'un des services).

Notre réflexion s'est appuyée sur le constat suivant : toutes les informations utiles à la rédaction du bordereau de versement (nom, prénom, date de naissance de l'enfant, date de la première mesure et date de la dernière mesure) existent dans Perceaval mais sont détruites au fur et à mesure de la clôture informatique du dossier électronique correspondant. Or, la clôture du dossier électronique ne coïncide pas avec la clôture du dossier papier. Dans l'univers informatique, le service de l'ASE gère, en effet, des données individuelles alors que dans l'univers papier, on la vu, le service de l'ASE gère des dossiers familiaux dans lesquels sont classées des données individuelles. Les métadonnées relatives aux données individuelles étaient donc détruites avant que le dossier familial papier correspondant ne soit préarchivé. Pour pouvoir être retrouvés, les dossiers familiaux préarchivés étaient (re)classés par ordre alphabétique (opération fastidieuse pas toujours réalisée). Et, pour la préparation d'un versement, il fallait ouvrir chaque dossier pour relever les éléments indispensables à son identification.

Notre démarche visait donc à pouvoir récupérer automatiquement les métadonnées indispensables à l'identification des dossiers individuels contenus dans le dossier familial, en vu de leur versement aux Archives départementales. Pour ce faire, il fallait transposer dans Perceaval, les notions de préarchivage et d'archivage et créer une passerelle entre le dossier électronique et le dossier papier afin de reconstituer virtuellement la fratrie et continuer à archiver des dossiers papier familiaux.

La procédure d'archivage informatique définie s'organise autour de trois notions : la clôture du dossier électronique, le préarchivage et l'archivage.

La notion de clôture du dossier

C'est-à-dire la définition, pour chaque mesure, des motifs de clôture du dossier et l'association à chaque motif de clôture, d'un délai de garde : ex. dossier clos n mois après la fin de la mesure. Un dossier clos peut être dé-clôturer et réactivé à tout moment par les utilisateurs. Les dossiers clos restent accessibles aux utilisateurs dans les mêmes conditions que les dossiers non clos. La clôture du dossier peut se faire par lot ou de façon individuelle.

Le préarchivage

Les dossiers clos depuis plus de n mois (n étant paramétrable) sont préarchivés. Le dossier n'est alors accessible qu'en consultation. Un dossier préarchivé peut être réactivé par une personne habilitée. A ce stade, aucune donnée n'est supprimée de la base informatique.

L'archivage

Les dossiers préarchivés depuis n mois (n étant paramétrable) sont archivés. C'est-à-dire que les données électroniques « métiers » (données du module ASE et non les données du répertoire des individus) sont supprimées de la base pour être versées dans la base « archives ». A l'heure actuelle, sont versées dans la base « archives » les métadonnées indispensables à l'identification des enfants (nom, prénom, date de naissance, n° fratrie, date de la première et de la dernière mesure) et du processus d'archivage (date de l'archivage, date du versement aux Archives départementales, numéro du versement (information transmise par les Archives départementales après versement des dossiers papiers correspondants), numéro de dossier (de 1 à n pour chaque versement aux Archives départementales). Toutes les autres données sont détruites.

Le service de l'ASE étant très souvent sollicité par d'anciens enfants confiés à l'aide sociale souhaitant consulter leur dossier et les dossiers pouvant se trouver dans plusieurs lieux, Perceaval, devait également pouvoir devenir un outil de recherche (d'où le souhait d'intégrer dans la base « archives » le numéro de versement en W).

La notion de fratrie a été retenue pour faire l'interface entre l'univers papier et l'univers électronique : dans Perceaval, chaque dossier électronique est en effet rattaché, à sa création, à une fratrie unique. Au moment de l'archivage informatique du dernier dossier électronique de la fratrie (moment qui doit coïncider avec le préarchivage du dossier papier), le système informatique attribue un numéro séquentiel identique à tous les dossiers appartenant à la même fratrie. Et, c'est ce numéro qui est reporté sur le dossier papier (équivalent du numéro d'article). Après transfert aux Archives départementales des dossiers papier, le numéro de versement est reporté de façon automatique dans la base « archives » Perceaval. En interrogeant la base « archives » de Perceaval, le service de l'ASE peut donc savoir si le dossier est préarchivé dans les locaux de la DIDAMS ou conservé aux Archives départementales et connaître sa référence.

Lors du versement des dossiers papiers, les métadonnées correspondantes sont extraites de la base « archives » pour être transmises aux Archives départementales (bordereau de versement). A l'heure actuelle, nous avons souhaité que les métadonnées soient converties dans un tableau au format Excel. Ces métadonnées au format Excel sont ensuite importées dans notre système de gestion, en l'occurrence Thot

Ce premier pas dans l'archivage électronique n'aurait pas pu se concrétiser sans une collaboration fructueuse entre l'éditeur du progiciel Perceaval, les gestionnaires des dossiers (le service de l'ASE) et les Archives départementales. De nouvelles perspectives s'ouvrent à nous :

- la conversion des métadonnées relatives aux dossiers individuels et la mise en œuvre d'une procédure de versement conforme au standard d'échange de données pour l'archivage électronique,

- l'archivage de la base de données alimentée dans Perceaval par le service de l'ASE et non plus seulement d'un outil pour accéder aux dossiers papier. Réflexion d'autant plus prégnante que Perceaval permet, avec l'appui de la GED, de créer et alimenter de véritables dossiers électroniques.

Céline Guyon, Archives départementales de l'Aube

Depuis le mois de mars 2006, à la demande conjointe de Céline Guyon (Archives départementales de l'Aube) et de Nathalie Regagnon (Archives départementales de la Haute-Garonne) lors des journées de la section des archives départementales de l'AAD des 1^{er} et 2^{es} février 2006, un groupe de travail s'est constitué relatif à l'archivage électronique des données issues des logiciels "sociaux" dans les départements. Ce groupe, composé d'archivistes, d'informaticiens et de représentants de la direction des Archives de France (DPACI et DITN) se réunit régulièrement à la direction. A l'heure actuelle, une vingtaine de départements sont représentés. Le groupe est animé par Nathalie Regagnon et Céline Guyon.

L'objectif du groupe est triple : s'assurer que la gestion des données électroniques permet une bonne gestion du flux des dossiers papier suivant les différents logiciels concernés (en dressant notamment une liste des données à conserver durant le temps de la durée d'utilité administrative) ; évaluer et sélectionner les données présentant un intérêt historique pour chaque type de mesure (Action sociale à l'enfance (ASE), Allocation personnalisée d'autonomie (APA), Revenu minimum d'insertion (RMI), Protection maternelle et infantile (PMI), aide au logement...) ; spécifier les modalités d'extraction, le groupe devant rédiger les schémas XML du transfert en se basant sur le standard d'échange de données pour l'archivage (voir rubrique ci-dessous). Deux sous-groupes ont été constitués : un groupe APA/Personnes âgées et handicapées, le chef de projet étant les Archives départementales de Saône-et-Loire (Isabelle Vernus et Christophe Tonuitti) ; un groupe ASE/PMI, les chefs de projet étant les Archives départementales de Haute-Garonne (Nathalie Regagnon) et les Archives départementales de l'Aube (Céline Guyon). C'est dans un second temps que seront examinées les données afférentes au RMI/RMA et aux aides au logement.

Un bilan des travaux du groupe vous sera présenté dans le prochain numéro du bulletin.

Actualités de la direction des Archives de France

Naissance de la direction générale de la modernisation de l'Etat (DGME)

A la suite du rapprochement, en juin dernier, des ministères chargés du Budget et de la Réforme de l'Etat, il a été décidé de fusionner les quatre directions d'administration centrale antérieurement compétentes en matière de réforme de l'Etat (simplifications, administration électronique, gestion publique et mise en oeuvre de la LOLF) pour créer à la place une seule direction de mission : la direction générale de la modernisation de l'Etat (voir à l'adresse suivante : <http://www.adele.gouv.fr/sdae/IMG/pdf/CP-DGME-030106.pdf>). C'est ainsi que depuis le 1^{er} janvier 2006, l'ancienne agence pour le développement de l'administration électronique (ADAE) qui dépendait des services du Premier Ministre, est devenue le service pour le développement de l'administration électronique (SDAE) au sein de la DGME.

L'étude sur les coûts d'une plateforme d'archivage électronique

L'étude dont le lancement était annoncé dans le numéro 17 du bulletin, est achevée. Les résultats de cette étude sont publiés sur le site de la direction des Archives de France rubrique archives électroniques/circulaires, arrêtés, recommandations :

<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archives%20electroniques/index.htm>.

Une note d'information DITN/RES/2005/007 du 13 octobre 2005 présente les principaux résultats de l'étude. L'étude elle-même se compose de trois livrables et d'une synthèse : un état des lieux, une étude des différents scénarios ainsi qu'une étude comparative des coûts tant initiaux que d'exploitation, externes (maîtrise d'oeuvre et assistance à maîtrise d'ouvrage, maintenance, veille..) et internes (coûts des personnels). Les deux premiers livrables sont publiés sur le site à la même adresse, à la suite de la note d'information alors que l'étude sur les coûts est à demander par messagerie électronique à Françoise Banat-Berger ou Olivier de Solan, à la direction des Archives de France.

Des actions en faveur de la conservation des CD-R

Dans le cadre du groupement d'intérêt scientifique (GIS) « Réseau national de recherche sur la conservation des informations enregistrées sur disques optiques numériques » récemment constitué, une convention a été signée à la fin de l'année 2004 entre le Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) et la direction des archives de France en vue de tester la qualité de CD-R conservés dans des services publics d'archives. Cette campagne de tests s'est déroulée de mars à décembre 2005.

A la suite de cette étude, une instruction en date du 14 juin 2006, a été publiée sur le site de la direction des Archives de France (même adresse) sous la référence DITN/RES/2006/003, qui présente l'étude et donne des préconisations aux services d'archives concernés. De même a été publié le rapport de synthèse de l'étude tandis que chaque service d'archives qui a participé à cette expérimentation a bien évidemment reçu le rapport le concernant. Les résultats sont relativement

préoccupants (même si l'échantillonnage limité : un peu plus de 200 CD testés, incite à la prudence quant à l'interprétation de ces résultats) puisque, parmi les disques issus du stock, plus de 20% présente un risque important ou très élevé quant à leur lisibilité future. Les services doivent dès lors prendre des mesures urgentes quant à la vérification de la qualité des disques qui sont gravés en interne par les ateliers de numérisation existants et quant à une stratégie vis-à-vis du stock (recopie sur des supports de même type ou migrations vers de nouveaux supports) et ce, en suivant les *Recommandations sur la gravure, la conservation et la surveillance des CD-R* publiées par la DAF en mars 2005.

Par ailleurs, en 2006, a été signée une nouvelle convention avec le LNE. L'étude portera cette fois sur les références de graveurs et de CD-R actuellement disponibles sur le marché. Elle permettra d'identifier quelles combinaisons de CD-R et de graveurs permettent d'obtenir des gravures de bonne qualité et durables. Les résultats, attendus à l'automne prochain, devraient être une aide à la décision pour le renouvellement de l'équipement des ateliers de numérisation.

Sortie de la recommandation du forum des droits pour internet sur la conservation des documents électroniques

Une synthèse en a été faite, également publiée sur le site de la direction des Archives de France (même adresse), en date du 30 mars 2006, sous la référence DITN/RES/2006/002.

La recommandation qui est le fruit d'un groupe de travail rassemblant autant des acteurs privés que publics, se compose de deux parties : un état des lieux tant juridique que technique et la mise en place d'un environnement de confiance. L'état des lieux permet de faire un point précis d'une part des principaux textes juridiques parus depuis 2000 et de leurs implications en matière d'archivage. Le cadre technique de cet état des lieux porte d'une part sur les outils techniques de la conservation⁶ et, d'autre part sur la normalisation existante dans ce domaine.

La seconde partie énonce les conditions pour créer un environnement de confiance propice à la conservation électronique. La question centrale était celle du maintien de l'intégrité du document dans le temps tel qu'il est exigé par 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 traçabilité des opérations sur le document. De même, l'objectif de restitution d'un document intègre sous-entend, du point de vue de la preuve, la mise en place d'un processus de conservation. Ainsi les acteurs peuvent fonder leur confiance dans le respect de bonnes pratiques devant se poursuivre tout au long de quatre étapes du processus d'archivage que sont le transfert, l'enregistrement, la gestion et la restitution des documents, chacune de ces étapes précisant les opérations qui concourent à l'obtention de l'intégrité.

Une autre question très délicate concernait la conservation des documents signés par le procédé cryptographique. Concernant cette signature électronique des documents originaux, il est recommandé que leur créateur les vérifie (ou fasse vérifier) avant que le délai du certificat utilisé soit expiré et que le résultat de cette vérification soit portée dans les métadonnées du document lors de son 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

Comme moyens complémentaires de garantir la mise en place de cet environnement de confiance, la recommandation énonce les clauses types 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.

Publication du standard d'échange de données pour l'archivage

Ce standard a été publié sur le site de la direction générale de la modernisation de l'Etat (DGME) à l'adresse suivante : http://www.vitamin2.adae.gouv.fr/ministeres/projets_adele/a103_archivage_elect/public/standard_d_echange_d_folder_contents.. Il a été rédigé conjointement par la DAF et la DGME est un élément essentiel de l'action 103 du programme ADELE (archivage électronique). En effet, il a vocation à intégrer le référentiel général d'interopérabilité (https://www.ateliers.adele.gouv.fr/ministeres/domaines_d_expertise/architecture_fonctio/public/rgi/) et il est conçu pour faciliter les échanges d'archives électroniques ou papier, dans le secteur public comme dans le secteur privé. Il fournit un modèle (sous forme de schémas XML) pour les différentes transactions spécifiques qui interviennent entre un service d'archives et ses partenaires (transfert, communication, modification, élimination, restitution) et vise ainsi à supprimer les ruptures de charge entre les différents systèmes d'information des services d'archives, des services producteurs, des services versants, et plus largement des utilisateurs. Cette publication a fait l'objet d'une instruction en date du 8 mars 2006, publiée également sur le site de la direction des Archives de France (même adresse) sous la référence: DITN/RES/2006/001.

Il est destiné à être mis en oeuvre par les producteurs d'archives ; les services d'archives, publics ou privés ; les tiers-archivistes ; les éditeurs de logiciels de gestion d'archives, dont les outils doivent pouvoir accueillir automatiquement des données versées conformes au standard ; les éditeurs de logiciels sectoriels, dont les outils doivent pouvoir exporter automatiquement des données à archiver conformes au standard. Ce standard est actuellement en cours d'implémentation dans le cadre de plusieurs projets. D'une part pour l'export des données suivant ce format : pour la dématérialisation du contrôle de légalité, depuis la plate-forme FAST mise en place par la Caisse des dépôts et consignations (CDC), qui expérimente notamment dans les Yvelines cette procédure. De la même façon, la plate-forme Achatpublic.com est également disposée à expérimenter ce format pour les dossiers de marchés publics. D'autres acteurs sur le marché de la dématérialisation se proposent également d'implémenter ce standard¹.

¹ Ainsi la société OMNIKLES tant en export à partir de sa plate-forme pour les marchés publics ou des autres logiciels qu'elle commercialise visant à dématérialiser des processus métiers (OK Délib, OK courrier...) qu'en import vers son logiciel d'archivage OK Archives. De même, la société Security.Com en import pour son "coffre-fort électronique communiquant". Ou encore des logiciels gérant des données sociales comme Perceaval édité par la société Infodb qui est utilisé dans 41 départements. Des logiciels de gestion et de description d'archives commencent également à prévoir l'import des données suivant ce standard (logiciel Thot édité par la société Sicem, logiciel Flora édité par la société Ever-Ezida).

Par ailleurs, dans un souci de normalisation et par conséquent d'une implémentation plus facile par les éditeurs du marché, le standard est actuellement proposé pour une normalisation au niveau européen et international (au niveau de l'UN-CEFACT).

Publication par la direction centrale de la sécurité des systèmes d'information (DCSSI) des résultats d'une étude sur l'archivage électronique sécurisé

A la suite d'une étude menée par la DCSSI, à laquelle ont largement contribué la DAF et la DGME, viennent d'être publiés à l'adresse suivante (<http://www.ssi.gouv.fr/fr/confiance/archivage.html>) plusieurs livrables relatifs à l'archivage électronique sécurisé, notamment dans le secteur public. Ces travaux sont en cohérence avec le standard d'échange de données pour l'archivage publié en mars dernier (voir rubrique ci-dessus). Ils sont tous deux destinés à intégrer le référentiel général d'interopérabilité tel que défini par l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives (voir la rubrique juridique).

Une plaquette de communication et un memento permettent de synthétiser l'ensemble de l'étude et de présenter l'articulation entre ses différents éléments. Des analyses préalables ont été réalisées, soit une synthèse des enjeux juridiques ainsi que l'état de l'art juridique, technique et organisationnel. Enfin les documents d'aides à l'élaboration du référentiel sur lequel repose cet archivage électronique sécurisé, comportent une politique d'archivage et sa grille d'audit, ainsi qu'un cahier des charges.

L'archivage électronique sécurisé est ainsi défini comme l'ensemble des modalités de conservation et de gestion des archives électroniques ayant une valeur juridique lors de leur établissement ; cet archivage garantissant la valeur juridique jusqu'au terme du délai durant lequel des droits y afférents peuvent exister. L'archivage électronique sécurisé revêt également une dimension patrimoniale certaine.

Ainsi, pour que la valeur juridique des archives ne puisse être déniée du seul fait de l'archivage électronique mis en place, il faut tenir compte de plusieurs paramètres pour apprécier et déterminer le cas échéant, les exigences et contraintes :

- identification et authentification de l'origine des archives ;
- intégrité des archives ;
- intelligibilité et lisibilité des archives ;
- durée de conservation des archives ;
- traçabilité des opérations effectuées sur les archives (versement, consultation, migration, élimination...) ;
- disponibilité et accessibilité des archives.

L'archivage électronique sécurisé s'inscrit ainsi dans le cadre de cinq grandes fonctions (qu'on retrouve également dans la recommandation du forum des droits pour internet mentionnée ci-dessus) qu'il convient de bien définir : le versement ; le stockage ; la gestion des données descriptives ; la consultation/communication ; l'administration (relation avec les services

producteurs, veille technologique et juridique, projets d'évolution et migration des supports et des formats).

On distingue quatre rôles :

1. les services producteurs d'archives ;
2. les services versants ;
3. les autorités d'archivage (responsables de la conservation des archives) ;
4. les services contrôleurs (exerçant le contrôle scientifique et technique sur les archives publiques).

L'archivage électronique sécurisé repose sur un référentiel documentaire au moins composé de :

- la politique d'archivage (PA) ;
- la déclaration de pratiques d'archivage (DPA) ;
- le cahier des charges pour mettre en place le système d'archivage électronique ;
- les modalités opérationnelles (MO) ;
- la grille d'audit pour vérifier la conformité par rapport au référentiel.

La DCSSI a ainsi établi, sur la base de l'état de l'art technique et juridique, un référentiel type pour la sphère publique afin de l'aider à élaborer ses propres référentiels.

La politique d'archivage type (PA) pour le secteur public (transposable au secteur privé, avec des aménagements indispensables étant donné le contexte réglementaire et organisationnel propre au secteur public) fixe les obligations que doivent remplir les autorités d'archivage (AA) ainsi que les autres acteurs en présence.

Par autorités d'archivage, on entend les entités qui prennent la responsabilité du processus d'archivage que ce soit dans les administrations centrales, les administrations déconcentrées, collectivités territoriales, collectivités locales, personnes privées chargées d'une mission de service public. Ces responsables changent suivant le cycle de vie de l'archive. Il peut s'agir par exemple d'un service producteur tant que l'archive est courante, puis d'un service d'archives intermédiaires dès lors que le producteur lui verse ses archives et que le service les prend en charge, puis d'un service d'archives public qui, à son tour, prend en charge les archives définitives transférées par le service d'archives intermédiaires.

La PA Type définit ainsi les exigences minimales, en termes juridiques, fonctionnels, opérationnels, techniques et de sécurité, qu'une autorité d'archivage doit respecter afin que l'archivage électronique mis en place puisse être regardé comme fiable. Cette PA Type repose sur des contraintes " standard " à mettre en place.

Une grille d'audit reprend, sous forme de points de contrôle, les exigences définies dans la PA et permet aux services de contrôle de recenser facilement les non-conformités majeures / non-conformités mineures / remarques correspondant à l'autorité d'archivage contrôlée. Un tableau récapitulatif, généré automatiquement, présente une synthèse des résultats du contrôle. Disponible sous format XML, cette grille permet d'effectuer un audit *assisté* et sert de base à la rédaction du rapport d'audit qui devra être dressé.

La PA s'accompagne également d'un modèle de cahier des charges pour la mise en œuvre d'un service d'archivage électronique. Ce document est destiné à faciliter la mise en place du système d'archivage électronique par l'autorité d'archivage. Il décrit les phases à respecter, les fonctionnalités du système (qui repose sur le modèle OAIS²), les besoins, contraintes et exigences minimales.

La DPA et la description des modalités opérationnelles ne font pas l'objet de documents types, du fait qu'elles sont intimement liées aux besoins spécifiques de l'organisme concerné et aux moyens dont il dispose.

Lancement par la direction des Archives de France d'un marché pour une plateforme d'archivage électronique pilote

La direction des Archives de France vient de lancer un marché (attribué à la société Cecurity.com) La prestation qui fait l'objet du présent marché vise la réalisation d'une plateforme d'archivage électronique, c'est-à-dire une infrastructure matérielle et logicielle de préservation à long terme de données électroniques comportant un ensemble complet de fonctionnalités de transfert, de réception, de contrôle, de stockage réparti de communication et d'élimination des données. Cette infrastructure, opérationnelle et exploitable, constituera un pilote. Le pilote étant une expérimentation à portée générale, il couvre donc les services de l'Etat mais aussi les collectivités territoriales. Il permet de recevoir, gérer et communiquer des archives tant intermédiaires que définitives.

Les objectifs de la plate-forme pilote qui sera mise en place sont de :

- Réaliser le noyau générique de la plate-forme d'archivage électronique, modèle réutilisable pour les spécifications d'une plate-forme de production réelle (à usage des services producteurs Etat et collectivités territoriales, et du réseau des archives ainsi que du nouveau centre de Pierrefitte-sur-Seine) : réception des archives, contrôle de ces archives, écriture sur plusieurs sites distincts, extraction des métadonnées vers une base de données descriptives consultables en ligne (réseau étendu), communication des Archives tant aux producteurs que, plus généralement, dans le respect des délais légaux de communicabilité, aux usagers, élimination éventuelle des archives ;
- Mettre en oeuvre les principes énoncés dans les référentiels ;
- Établir une base de connaissance sur la conduite de ce type de projet (difficultés rencontrées, solutions trouvées) ;
- Prouver la pertinence de la solution en faisant fonctionner des situations réelles
- Profiter du pilote pour renforcer l'équipement technique du Centre des Archives contemporaines des Archives nationales.

La plate-forme d'archivage sera alimentée par des données en provenance de divers services versants, mais en nombre et volume limités (bases de données, courriers électroniques,

² 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)

documents issus de systèmes de GED, téléprocédures). Le pilote sera administré sur le site du centre des archives contemporaines de Fontainebleau et exploité par le DSI du ministère de la culture. Conformément aux préconisations des référentiels, un test de réplication et de sauvegarde sera réalisé avec le centre des archives contemporaines (CAC).

Le pilote devra **implémenter le standard d'échange des données pour l'archivage, pour un certain nombre de messages et transactions** : demandes de transfert et transfert, communication (à l'exception de l'intervention des services de contrôle), éliminations à la demande du service d'archives (à l'exception de l'intervention des services de contrôle), l'avis de modification.

Rubrique juridique

Décrets n°2005-972 et 973 sur les actes authentiques électroniques des huissiers et notaires

Les décrets n° 2005-972 et 973 du 10 août 2005, relatifs respectivement aux actes authentiques des huissiers et des notaires, ont été pris en application de l'article 1317 alinéa 2 du code civil. Ils fixent les conditions d'établissement, de transmission et de conservation des actes authentiques électroniques qu'il s'agisse d'originaux ou de copies. Les questions afférentes à la conservation et à l'archivage y sont très clairement présentes : en effet, ces textes intègrent la notion de métadonnées, à savoir l'enregistrement et la traçabilité des éléments descriptifs et de structure, mais également de gestion et techniques, permettant de retrouver, identifier et caractériser aisément les actes. De même, la complexité de l'archivage électronique a justifié le choix de mettre en œuvre un minutier central électronique, par profession, les notaires et huissiers transmettant les actes élaborés rapidement après leur production et confiant leur conservation à cette structure centrale. Enfin, pour la première fois, a été soulevée la contradiction visant d'une part à maintenir l'intégrité des actes au sens technique du terme (bit par bit), grâce à l'infrastructure à clé publique maintenue autant que nécessaire et, d'autre part, le maintien de la lisibilité sur le moyen et long terme des actes, qui implique notamment de procéder à des migrations de format qui modifient l'acte et par conséquent invalident le procédé de vérification de signature. Cette contradiction insoluble, dès lors qu'on fait reposer la sécurité juridique d'un acte sur un procédé technologique, a été écartée dans les décrets, par une parade juridique visant à poser le fait que les migrations nécessaires à assurer la lisibilité de l'acte, ne lui retirent pas son caractère d'original.

Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives

En 2004, le Gouvernement a demandé au Parlement une habilitation dans le projet de loi de simplification du droit (dit "PLH2"), pour prendre par ordonnance les mesures nécessaires "pour assurer la sécurité des informations échangées entre les usagers et les autorités administratives" (loi n° 2004-1343 du 9 décembre 2004 de simplification du droit).

Une ordonnance est parue en décembre 2005, qui vise à donner un fondement juridique aux télé-services (démarches administratives accomplies par voie électronique) entre administrations d'une part, et entre administrations et citoyens d'autre part. De même, l'ordonnance permet, à condition que l'intéressé donne son accord, l'envoi direct d'informations nominatives le concernant, entre deux administrations (des exceptions seront fixées par décret en Conseil d'Etat).

Il est également créé un service public consistant en la mise à disposition de l'usage d'un espace de stockage accessible en ligne (qui permet à l'utilisateur de conserver et communiquer aux administrations des informations et documents utiles et peut également servir aux administrations pour y déposer des documents utiles). Un décret en Conseil d'Etat précisera les modalités de fonctionnement de ces espaces.

Par ailleurs l'ordonnance spécifie que les actes des autorités administratives peuvent faire l'objet d'une signature électronique prévue à l'article 1316-4 du Code Civil (alors que jusqu'à présent, l'administration de la preuve en droit civil et en droit administratif ne relevaient pas du même régime).

L'ordonnance enfin prévoit la mise en place de deux référentiels : un référentiel général de sécurité, définissant les exigences de sécurité relatives aux services et produits de sécurité. Il s'agit d'un référentiel documentaire identifiant plusieurs niveaux croissants de sécurité s'appliquant à différents services de sécurité et produits de sécurité tels que l'identification, la signature électronique, la confidentialité et l'horodatage. Une qualification est prévue pour les produits et services concernés. De même, ces produits et services pourront faire l'objet d'un référencement par l'Etat. Ils sont alors utilisables par les usagers pour l'ensemble des téléservices pour lesquels ce niveau de sécurité est requis. De même, il est prévu que des certificats permettant leur identification soient délivrés aux administrations et à leurs agents.

L'ordonnance repose également sur un autre dispositif qui va devenir contraignant : le référentiel général d'interopérabilité qui détermine notamment le répertoires des données, les normes et standards que les autorités administratives doivent utiliser afin de garantir l'interopérabilité des informations échangées et de leurs systèmes d'information. L'actuel cadre commun d'interopérabilité des systèmes d'information publics, version 2.1, en date de septembre 2003, qui n'est qu'une simple recommandation émise par l'ancienne ADAE en date de septembre 2001 (version 3.1) http://www.adele.gouv.fr/sdae/article.php?id_article=219, aura vocation à s'intégrer dans ce référentiel qui a fait l'objet d'un appel en commentaires jusqu'en juin 2006.

Décret n° 2006-6 du 4 janvier 2006 relatif à l'hébergement de données de santé à caractère personnel

Ce décret qui organise l'hébergement de données de santé à caractère personnel et qui concerne uniquement les données numériques (et non les dossiers papiers), vise le Code du Patrimoine dans la mesure où certaines de ces données sont des archives publiques (pour les établissements de santé publics ou les établissements privés participant à l'exécution du service public de la santé). De même, dans la présentation devant être faite par l'hébergeur de sa politique de confidentialité et de sécurité, est-il prévue (article R 1111-14, alinéa 3, Code de la santé publique, nouvelle partie réglementaire) une partie relative à la "*pérennité des données hébergées*" dans laquelle on traite du transfert des données (réception sécurisée et intégrité des données, prise en charge par le système d'information de l'hébergeur et suivi de cette prise en charge) ; de la prise en compte et enrichissement tout au long de leur cycle de vie des données, de leurs métadonnées (métadonnées d'identification et de description, de gestion, techniques, de traçabilité) ; de la surveillance des supports et migrations éventuelles de ces supports ; de la prise en compte des formats d'encodage des données de manière à surveiller leur éventuelle obsolescence technologique et à y remédier (migrations de formats) ; de la réplication des données dans deux endroits distants visant à garantir, dans la mesure du possible, leur disponibilité.

Par ailleurs, participe au comité d'agrément qui participe à l'instruction des demandes d'agrément des hébergeurs, le directeur des Archives de France ou son représentant. Ce comité a commencé à travailler depuis plusieurs mois et a participé au choix, dans le cadre d'une expérimentation de 6 mois, de six hébergeurs pour les dossiers médicaux personnels.

Normes

Le modèle OAIS traduit en français

En mars 2005 a été publiée une version française du modèle OAIS (Open Archival Information System - Système ouvert d'archivage d'information). Cette version française a été soumise au CCSDS pour être adoptée comme un standard.

<http://public.ccsds.org/publications/RefModel.aspx>

Norme ISO 19005-1 (format PDF/A)

La première partie de la norme internationale sur le format PDF/A a été officiellement publiée par l'ISO le 28 septembre dernier sous la référence ISO 19005-1 "Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme - Utilisation du PDF 1.4 (PDF/A-1)".

Le format PDF/A-1 est conforme au format PDF (version 1.4) mais n'en utilise pas toutes les possibilités, de manière à permettre une meilleure conservation et une restitution plus fidèle des documents. Il s'applique aux documents contenant du texte et des images (matricielles ou vectorielles) ; les séquences de son et de vidéo sont exclues. La norme ISO 19005-1 détaille les fonctionnalités du PDF à utiliser obligatoirement (référence au format de caractères Unicode par exemple), celles à utiliser avec des restrictions (sur la manière de saisir des métadonnées par exemple) et celles à ne pas utiliser (par exemple, le cryptage, la compression LZW, la transparence des images...).

La norme ISO 19005-1 trouve son origine dans les travaux lancés en octobre 2002 par l'AIIM (Association for Information and Image Management) et la NPES (The Association for Suppliers of Printing, Publishing and Converting Technologies). Elle a ensuite été revue et modifiée par les membres de l'ISO.

Elle peut être acquise auprès de l'ISO (<http://www.iso.org/>). Elle n'existe actuellement qu'en version anglaise.

D'autres informations peuvent être trouvées sur le site de l'AIIM (versions antérieures de la norme, présentations...) :

<http://www.aiim.org/standards.asp?ID=25013>

Une deuxième partie de la norme, ISO 19005-2, est à l'étude. Elle s'appliquera cette fois-ci au format PDF 1.6. Il est notamment envisagé de prendre en compte la compression JPEG 2000, certaines séquences audio et vidéo, des fonctions de signature plus élaborées. La norme ISO 19005-2 n'est pas destinée à remplacer la norme ISO 19005-1.

Colloques, journées d'informations, publications

- L'ouvrage en préparation sur l'archivage sur CD-R, annoncé dans le bulletin n°17, est paru en juin 2006 : "*L'archivage sur CD-R Acquérir - Graver - Contrôler - Conserver*", collection Eyrolles, édition Eyrolles. Il a été élaboré par un groupe de travail réunissant plusieurs acteurs (fabricants, utilisateurs, organismes scientifiques, responsables d'archives, professionnels de la conservation...).

- La direction des Archives de France, en collaboration avec la direction générale de la modernisation de l'Etat, a organisé deux matinées "ADELE" sur le thème de l'archivage électronique les 10 novembre 2005 et 5 mai 2006.

Les présentations faites lors de ces deux matinées sont consultables à l'adresse suivante :

https://www.ateliers.adele.gouv.fr/ministeres/projets_adele/a103_archivage_elect/public/presentations-publiees/folder_contents

Programme de la matinée du 10 novembre 2005

Ere numérique : de la volatilité à l'archivage

Ouverture par Martine de Boisdeffre, *directrice des Archives de France*

Introduction. L'archivage électronique aujourd'hui, la plan d'action d'Adele 103,

Françoise Banat-Berger / Olivier de Solan,

Direction des Archives de France

Gabriel Ramanantsoavina,

Direction Générale de la Modernisation de l'Etat

Les enjeux de l'archivage du point de vue de la sécurité,

Emmanuel Montacutelli, *Direction centrale de la sécurité*

des systèmes d'information

Témoignage d'une collectivité sur la problématique de

l'archivage électronique

Gaëlle Mignot, *Archives départementales des Yvelines*

La dématérialisation des procédures et l'archivage électronique

Thierry Ehret-Franck, *DSI du Conseil général des Yvelines*

Les plates-formes d'archivage électronique

Frédéric Clavurier, *société Parker-Williborg*

Clôture par Jacques Sauret, *directeur de l'agence*

Pour le développement de l'administration électronique

Programme de la matinée du 5 mai 2006

L'archivage numérique : en marche pour le déploiement

Durant cette matinée, ont pu être présentées des premières réalisations en matière d'archivage électronique dans des collectivités de différentes natures : conseil régional (avec l'acquisition dans le Nord-Pas-de-Calais, d'un coffre-fort électronique pour archiver les pièces de marchés publics et les bulletins de paye et l'annonce de la mise en place d'un groupe de travail au niveau des régions concernant l'archivage électronique), conseil général (archivage des données de logiciels sociaux dans l'Aube ; mise en œuvre en interne d'une plateforme d'archivage électronique dans les Yvelines), municipalités (mise en œuvre à Limoges d'un logiciel permettant d'archiver les marchés publics dématérialisés dans un premier temps).

Ouverture par Marc Meyer, *chef de service du service pour le développement de l'administration électronique (SDAE)*
Présentation du standard d'échange des données pour l'archivage
Françoise Banat-Berger / Olivier de Solan, *Direction des Archives de France*
Gabriel Ramanantsoavina, *Direction Générale de la Modernisation de l'Etat*
Table ronde : l'implémentation du standard dans les systèmes d'information - enjeux métiers et solutions informatiques
Stéphane Capot, *Archives municipales de Limoges*
Jean-Christophe Didier (PDG) et Damien Sauvageot, *Omnikles*
Céline Guyon, *Archives départementales de l'Aube*
Cécile Allaire, *Chef de projet Info.Db*
Gaëlle Mignot, *Archives Départementales des Yvelines*
Christophe Vattier, *Directeur CDC-CEE (Fast)*
Marc Tailliez, *DSI Conseil régional Nord Pas-de-Calais*
Alain Borghesi, *PDG Cecurity.Com*
Clôture de la matinée par Martine de Boisdeffre, *Directrice des Archives de France*

Par ailleurs, la direction des Archives de France, en collaboration avec la DGME est intervenue à plusieurs reprises sur le thème de l'archivage électronique :

- dans des séminaires et salons sur l'e-administration
- auprès des collectivités territoriales et des associations d'élus, dont une journée organisée par le conseil général de la Gironde, le 30 mai 2006 sur l'e-administration
- du réseau des archivistes : journée du 29 septembre 2005 avec le directeur des archives départementales des Landes à l'invitation de l'Agence landaise pour l'informatique ; intervention le 1^{er} décembre 2005 dans le cadre de la formation continue, dans la Somme auprès des agents des services déconcentrés de l'Etat ; journées des 2-3 février 2006 de la section des archives départementales de l'association des archivistes français sur l'archivage électronique, programme et interventions en ligne à l'adresse suivante http://www.archivistes.org/article.php3?id_article=241 ; interventions le 21 mars 2006 à la demande du directeur des archives départementales de la Seine-Maritime auprès des services déconcentrés de l'Etat ainsi qu'auprès du DSI du conseil général ; journée d'étude du 8 juin 2006 à Toulouse organisée par le SGAR de la préfecture de région, la ville de Toulouse et le conseil général (les présentations sont disponibles à l'adresse suivante : https://www.ateliers.adele.gouv.fr/ministeres/projets_adele/a103_archivage_elect/public/resentations-publiees/folder_contents) ; formation organisé à Troyes le 23 juin 2006 par la direction des archives départementales et la direction informatique du conseil général.

Le 4^e conférence du DLM-Forum (Document Lifecycle Management) sur les archives électroniques a eu lieu du 5 au 7 octobre 2005 à Budapest. Elle était consacrée à l'administration électronique et ses conséquences pour les archives.

Principaux aspects abordés :

- organisation de l'environnement de travail électronique
- accès du public à l'information
- standards pour le transfert et la préservation des archives électroniques
- conduite du changement.

Les présentations de la conférence sont disponibles en ligne :

http://ec.europa.eu/transparency/archival_policy/dlm_forum/index_en.htm