

La mise en oeuvre de la norme ISO 16 175 : deux retours d'expérience

Lourdes Fuentes-Hashimoto

Citer ce document / Cite this document :

Fuentes-Hashimoto Lourdes. La mise en oeuvre de la norme ISO 16 175 : deux retours d'expérience. In: La Gazette des archives, n°228, 2012. Normalisation et gestion des documents d'activité (records management) : enjeux et nouvelles pratiques pour notre profession. pp. 201-220;

http://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_2012_num_228_4_4995

Document généré le 15/03/2017

La mise en œuvre de la norme ISO 16 175¹ (ICA-Req) : deux retours d'expérience

Lourdes FUENTES HASHIMOTO

Introduction

Un nombre de plus en plus important de documents à forte valeur juridique, stratégique² et/ou patrimoniale existe désormais sous forme numérique. Ils sont créés par des applications informatiques qui conditionnent inévitablement leur forme, leur structure, leur qualité et donc leur collecte, leur traitement archivistique et leur conservation sur le long terme. Aujourd'hui, on éprouve constamment des difficultés à extraire des données des applications n'ayant pas fait l'objet d'un contrôle par des professionnels de la gestion de l'information au moment où leurs spécifications fonctionnelles et techniques ont été définies – si seulement elles l'ont été car combien de fois les services producteurs installent-ils des outils sans avoir défini au préalable l'expression de leurs besoins ? En général, on constate trois problèmes principaux. Premièrement, la difficulté à évaluer la fiabilité et la qualité des données et des métadonnées associées. Peut-on dire avec certitude que les données que l'on souhaite collecter constituent la trace fiable d'une activité ? Les données ont-elles été figées ? Comment savoir si les dossiers ont été clos ? Les modifications ont-elles été tracées ? Comment

¹ ICA-Req est une norme internationale de *records management* électronique développée par une équipe mixte de professionnels des Archives nationales d'Australie, de l'*Australasian Digital Recordkeeping Initiative* et des membres du Conseil international des archives (ICA). Elle a été publiée par l'ICA en 2008 et adoptée par l'*International Organization of Standardization* (ISO) en 2011.

² L'adjectif « stratégique » est utilisé ici pour désigner tous les documents n'ayant pas forcément de valeur juridique mais dont la perte serait nuisible à la continuité des activités d'un organisme.

savoir si leur authenticité¹ et leur intégrité² ont été préservées pendant la période de conservation au sein d'un service producteur ? Deuxièmement, opérer une sélection sera un exercice périlleux en l'absence d'une fonctionnalité permettant de choisir facilement les données – et leurs métadonnées – dont la durée d'utilité pour les services producteurs a expiré. Enfin, la collecte sera difficile en raison des obstacles liés, d'une part, au manque de fonctionnalités permettant d'exporter l'information – à condition que l'on ait réussi à déterminer quelle information pertinente mérite d'être exportée et sous quelle forme – et, d'autre part, aux formats de représentation de l'information³ en particulier lorsque des formats qui ne sont pas normalisés ont été utilisés. On parlera alors d'un « défaut d'interopérabilité »⁴. Celui-ci ne peut pas être résolu simplement par des moyens techniques car il ne s'agit pas seulement de transférer des données, encore faut-il exporter des données qui font sens⁵. En réalité, l'export des données dépendra directement de leur qualité. La vulnérabilité de l'information numérique n'est pas une fatalité : elle peut être maîtrisée grâce à une organisation et à une gestion adéquates. La notion de « vulnérabilité » renvoie davantage à l'existence d'information facilement manipulable, par essence dynamique et difficile à contrôler, qu'à une quelconque complexité technique.

Les trois obstacles décrits ci-dessus révèlent en réalité une définition faible, voire absente, des processus métier en amont. Un « processus métier » peut être défini comme une suite d'opérations permettant d'atteindre un ou plusieurs objectifs précis dans le cadre d'une activité. Il s'agit donc d'une série

¹ Le terme « authenticité » désigne à la fois l'origine certaine d'un document (sa date et son auteur) et l'exactitude de son contenu informationnel.

² Le terme « intégrité » désigne l'exactitude du contenu informationnel d'un document qui n'a donc pas été altéré de façon intentionnelle ou non intentionnelle et qui est exploitable et lisible.

³ Le format de représentation de l'information définit ses caractéristiques physiques et logiques. On distingue en général les formats fermés des formats normalisés. Les premiers ont une documentation qui est inaccessible au public alors que les seconds ont une documentation qui est souvent diffusée par un organisme de normalisation comme l'AFNOR en France ou l'ISO au niveau international. On distingue également les formats ouverts, libres de droits, des formats propriétaires appartenant à une entreprise qui dispose des droits de propriété intellectuelle.

⁴ L'interopérabilité peut être définie comme la capacité que possède un outil à s'interfacier avec un autre outil et à échanger des données. On distingue en général l'interopérabilité technique de l'interopérabilité sémantique.

⁵ Voir à ce sujet l'article « Interopérabilité » sur le blog de Marie-Anne Chabin : <http://www.marieannechabin.fr/2012/07/interopabilite/>

d'actions qu'il convient d'identifier afin de mettre en place des outils de travail adéquats. C'est l'outil qui doit reposer sur l'action et non l'inverse, la technologie devant être au service des utilisateurs. C'est lorsque l'outil prime sur l'action que l'on rencontre les plus grandes difficultés à gérer l'information produite par les applications métier. L'analyse des processus de travail devrait conduire à intégrer systématiquement les notions de qualité de l'information – quel que soit son support – et de cycle de vie. En effet, la qualité et le cycle de vie n'ont de sens que s'ils sont pensés comme étant une partie intégrante d'un processus de travail. Il ne s'agit pas de questions indépendantes et les traiter séparément conduit souvent à en faire des concepts creux dénués d'intérêt pratique. La qualité recouvre aussi la notion de fiabilité et donc celles d'authenticité, intégrité et traçabilité. L'analyse du cycle de vie permettra de déterminer les durées de conservation et le sort final de l'information en amont pour faciliter ensuite l'élimination des données devenues inutiles et l'archivage définitif de celles qui méritent d'être conservées. Une intégration réussie de notre expertise au moment de la définition des procédures et des spécifications fonctionnelles et techniques d'une application informatique se traduira par une gestion efficace des données dans le temps. L'enjeu principal est alors de démontrer que la qualité et le cycle de vie des données constituent un véritable atout pour les services producteurs. Ainsi, la maîtrise des processus doit être mise d'abord au service des utilisateurs pour accompagner efficacement leur travail au quotidien.

Or, sauf de très rares exceptions, les applications métier ne sont pas créées pour gérer des documents dans le temps. Elles sont conçues pour être utilisées à un instant T au sein de services producteurs préoccupés par l'efficacité immédiate des applications dans le cadre de leurs activités. Autrement dit, c'est souvent le résultat qui est placé au cœur de l'activité sans qu'il y ait forcément de réflexion sur les procédures. Cela aboutit en général à la mise en place d'applications difficiles à administrer, de véritables « boîtes noires ». Toutefois, la prise de conscience de plus en plus importante de la vulnérabilité de l'information numérique par les services producteurs – et surtout le besoin de préserver sa valeur juridique – se traduit par de nouvelles exigences qui permettent de plus en plus aux professionnels de la gestion de l'information d'intervenir *a priori*. Mais, encore faut-il savoir se positionner dans les projets informatiques de façon pertinente pour tirer profit de l'expertise archivistique.

L'évolution de la normalisation au cours des dix dernières années nous permet aujourd'hui d'agir efficacement. Des progrès considérables ont été

faits dans le domaine de la gestion des documents d'activité (*records management*) et de l'archivage électronique. La norme internationale ISO 16175 présente en particulier une façon très pratique de gérer et d'organiser les documents et les données numériques. Issue de la pratique australienne, l'ISO 16175 (ICA-Req) est une norme internationale de gestion des documents d'activité électroniques. Elle s'appuie notamment sur les normes ISO 15489¹ et ISO 23081². Composée de trois modules, elle est flexible et facilement adaptable à des contextes différents. Le module 1 (ISO 16175-1) présente les principes directeurs de la norme et les publics cibles³. Il constitue une bonne introduction à la gestion des documents d'activité électroniques et peut servir de base à une réflexion plus globale sur la gouvernance de l'information numérique au sein d'une organisation. Le module 2 (ISO 16175-2) définit les principes et exigences fonctionnelles pour la mise en place de systèmes de gestion de documents d'activité électroniques (SGDAE)⁴. Le périmètre de ce deuxième module est très proche de celui de MoReq⁵. Le module 3 (ISO 16 175-3) donne une série de recommandations et d'exigences fonctionnelles pour la gestion des documents d'activité au sein des applications métier. Ce dernier module constitue la véritable plus-value de la norme ICA-Req par rapport aux autres normes du même domaine. Il s'adapte particulièrement bien au contexte français où les SGDAE sont encore peu répandus.

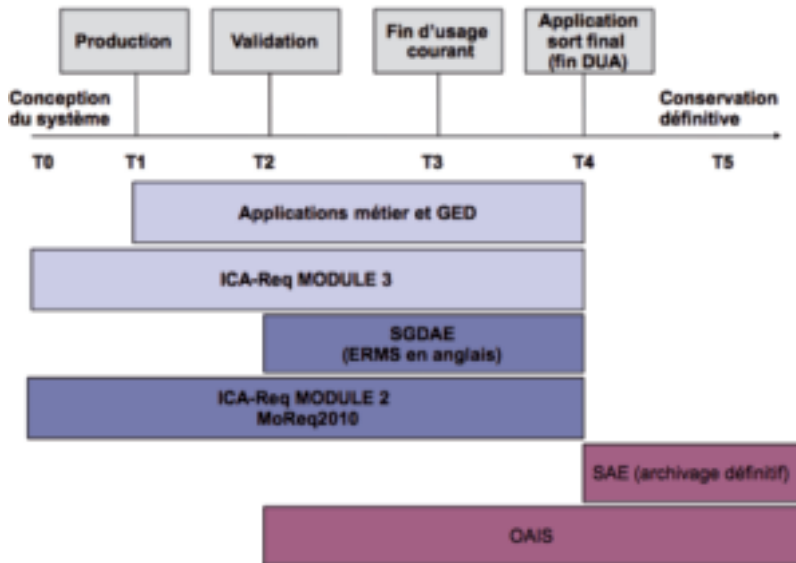
¹ ISO 15 489-1. *Information et documentation – Records management – Partie 1: Principes directeurs*; ISO 15489-2. *Information et documentation – Records management – Partie 2 : Guide pratique* (2001). Cette norme est en cours de révision.

² ISO 23081-1. *Processus de gestion des enregistrements – Métadonnées pour les enregistrements – Partie 1 : Principes*; ISO 23081-2. *Gestion des métadonnées pour l'information et les documents - Partie 2 : Concepts et mise en œuvre* (2006).

³ La norme s'adresse à la fois aux professionnels de la gestion de l'information, aux informaticiens et aux éditeurs de logiciels.

⁴ *Electronic records management system* (ERMS) en anglais.

⁵ MoReq est un ensemble d'exigences pour la gestion des documents d'activité électroniques, inspiré comme ICA-Req par la norme ISO 15489. La première version de MoReq a été publiée en 2001 par la Commission européenne et le DLM Forum. Une deuxième version a été publiée en 2008 (MoReq2). La dernière version, MoReq2010, a été rendue publique en 2011. Toutes les informations relatives à cette norme peuvent être trouvées directement sur le site Internet du DLM Forum (<http://www.dlmforum.eu/>). Le module 2 d'ICA-Req est une version simplifiée de MoReq, plus facile à mettre en œuvre.



Le périmètre des modules 2 et 3 de la norme ICA-Req

Le module 3 peut être utilisé avec profit dans les projets de mise en place d'outils de type GED¹ (gestion électronique des documents) qui se développent de plus en plus en France dans les secteurs public et privé. Dans le secteur public, ces projets s'inscrivent dans le contexte plus général de la mise en place progressive de l'administration électronique. Or, les services d'archives rencontrent souvent des difficultés à trouver leur place dans le cadre de ces projets. Leur intervention se limite souvent à la définition des données et de métadonnées qui devront être exportées vers un système d'archivage électronique (SAE). La question de l'export n'est que la partie émergée de l'iceberg. Elle n'a d'ailleurs aucun intérêt si elle ne s'accompagne pas d'une analyse complète des processus métier comme nous l'avons décrit plus haut. En ce sens, ICA-Req est un outil intéressant qui permet de se positionner dans les projets de mise en place d'applications informatiques en amont, pendant la

¹ Il est important de noter qu'aucune standardisation n'a été faite pour déterminer quelles sont les fonctionnalités qui permettraient de dire qu'un outil est - ou n'est pas - une GED. Il est fort possible qu'une tentative de standardisation se heurte à une difficulté impossible à surmonter : derrière l'étiquette « GED » on trouve des réalités très différentes. Pourtant, cette étiquette s'est généralisée, voire banalisée, et très souvent les administrations/entreprises n'arrivent pas à exprimer de façon claire leurs besoins ce qui se traduit par l'acquisition d'outils présentés comme des GED qui s'avèrent inappropriés au quotidien.

phase de définition des spécifications fonctionnelles et en aval lorsque l'application a déjà été mise en place comme un outil d'audit (audit des processus métier et audit fonctionnel). Il est possible de bâtir à partir du module 3 une véritable méthodologie de conduite des projets informatiques du point de vue de la maîtrise des processus en intégrant les notions de qualité et de cycle de vie de l'information numérique.

L'ISO 16175-3 a été utilisée à quatre reprises¹, présentées ci-dessous par ordre chronologique, dans des contextes toujours différents pour :

- évaluer une application de type GED à la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH) de la Seine-Saint-Denis pendant la phase d'acquisition de l'outil afin de vérifier sa capacité à gérer l'information numérique dans le temps et à s'interfacer avec un SAE ;
- auditer la GED² du conseil général de la Seine-Saint-Denis dans le contexte de la dématérialisation des actes soumis au contrôle de légalité pendant la phase de mise en œuvre de l'outil ;
- auditer les applications de production et de gestion de l'état civil numérique des Français à l'étranger au ministère des Affaires étrangères ;
- rédiger les spécifications fonctionnelles des outils de gestion et de conservation de la correspondance diplomatique numérique au ministère des Affaires étrangères. Il convient de noter que l'outil choisi pour la gestion des documents d'activité (figés et validés) est le même que celui du conseil général de la Seine-Saint-Denis.

Le premier cas cité a permis de révéler les difficultés que peut avoir un professionnel de la gestion de l'information à évaluer un outil vendu par un éditeur de logiciels comme ayant un module d'archivage numérique. Ce module ne consistait en réalité qu'en une fonctionnalité d'export des données au format SEDA³. Or, l'existence de cette fonctionnalité ne suffit pas du tout à affirmer qu'un logiciel possède un module d'archivage numérique. Par ailleurs, l'export n'a de sens que si les données sont gérées correctement par l'application. Dans ces conditions, il était extrêmement difficile de mettre en place, en amont, une politique de gestion des documents concernés. Le deuxième cas, plus abouti du fait d'une meilleure maîtrise de la norme

¹ Pour des raisons de confidentialité, les noms des applications ne sont pas cités dans cet article.

² Il s'agit d'un logiciel ECM (*entreprise content management*) open source.

³ Standard d'échange des données pour l'archivage.

ICA-Req, a permis de positionner le service d'archives au cœur du projet de GED et de lister clairement un certain nombre de défauts liés, en grande partie, à une faible définition des processus métier. Le troisième cas est le seul exemple d'utilisation du module 3 pour auditer une application existante qui a été mise en place au début des années 2000 pour l'état civil numérique¹. Enfin, le dernier exemple cité illustre l'utilisation idéale de la norme, en amont, pendant la phase de définition des spécifications fonctionnelles et non pas pendant la phase de mise en œuvre (GED du conseil général de la Seine-Saint-Denis) ou encore *a posteriori* (état civil numérique). Nous avons fait le choix de présenter dans cet article le deuxième et le quatrième cas de façon plus détaillée afin d'expliquer deux façons différentes d'utiliser le module 3 d'ICA-Req pendant la phase d'implémentation d'une application lorsque le service d'archives n'a pas été associé à la définition des spécifications fonctionnelles (audit de la GED du conseil général de la Seine-Saint-Denis) et pendant la phase de cadrage d'un projet informatique lorsque le service d'archives est associé directement à la définition des spécifications (la correspondance diplomatique numérique au ministère des Affaires étrangères). Ces deux cas de figure nous permettront de comprendre les principes directeurs du module 3 qui place l'audit des processus au centre de toute démarche de gestion des documents d'activité numériques.

Auditer une application métier en cours d'implémentation : la GED du conseil général de la Seine-Saint-Denis dans le contexte de la dématérialisation des actes soumis au contrôle de légalité

Contexte et enjeux

Dans le cadre du développement de l'administration électronique, le conseil général de la Seine-Saint-Denis a lancé, comme la grande majorité des collectivités territoriales, deux chantiers de dématérialisation des procédures pour la gestion des actes soumis au contrôle de légalité (flux ACTES) et de la chaîne comptable (flux HELIOS) en 2010. Les Archives départementales ont été associées à la réflexion mais n'ont pas participé directement à l'expression des besoins et à la définition des spécifications fonctionnelles et techniques. Par ailleurs, ces deux phases fondamentales dans la conduite de tout projet ont

¹ Il s'agit d'une application développée sur mesure pour la gestion des actes de l'état civil.

été sous-estimées, ce qui a entraîné des difficultés pendant la phase de mise en œuvre tout au long de l'année 2011 ; les chantiers de dématérialisation s'en sont alors trouvés ralentis.

Les Archives départementales ont suivi de près les deux chantiers et en particulier celui du flux ACTES, les actes soumis au contrôle de légalité étant conservés de façon définitive. Au départ, l'intérêt principal pour les archivistes était de comprendre les procédures définies par l'équipe en charge du projet et de trouver une stratégie d'archivage électronique adéquate. Le conseil général avait décidé de mettre en place plusieurs outils de production, de signature électronique, de télé-transmission et de gestion dont un système de type GED qui devait servir à administrer et à conserver les actes électroniques. L'archivage électronique n'avait pas du tout été prévu : il n'était pas perçu comme nécessaire et était souvent présenté par nos interlocuteurs comme étant un chantier différent alors que la conservation définitive des actes aurait dû faire partie intégrante de la réflexion. En outre, la confusion entre « GED » et « archivage électronique » a parasité durablement le chantier. Dans un premier temps, un effort de définition de l'archivage électronique a été nécessaire de la part des archivistes. Toutefois, ce premier effort a été infructueux voire contre-productif car il entretenait l'idée que l'archivage électronique, étant distinct de la GED, devait être un projet différent.

Le positionnement initial des Archives départementales dans ce projet était calqué sur leur périmètre d'action traditionnel, à savoir l'archivage définitif. Il s'agissait donc de trouver le moyen d'exporter les documents vers un système d'archivage électronique hypothétique – aucune solution suffisamment satisfaisante n'avait été trouvée – en constituant des versements qui fassent sens d'un point de vue archivistique¹. Pour constituer les versements, il semblait indispensable de s'intéresser aux métadonnées techniques et descriptives des actes numériques afin de déterminer celles qui seraient exportées vers un SAE. Une compréhension parfaite de toutes les étapes de la production de l'acte jusqu'à son dépôt et sa diffusion dans la GED s'est donc avérée incontournable. Il fallait analyser le contexte de production pour décortiquer les processus de travail et lister tous les acteurs et les outils concernés par la production et la gestion des actes.

Ce travail d'analyse a permis d'opérer un glissement du positionnement initial des Archives départementales dans les chantiers de la dématérialisation du conseil général. Il ne s'agissait plus seulement de définir les modalités de

¹ Les Archives départementales refusaient en particulier le transfert des actes pièce à pièce.

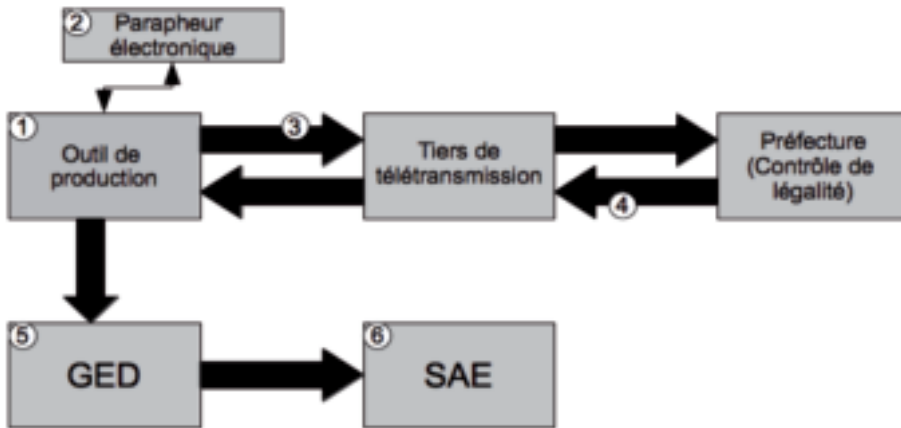
versement, il était indispensable de s'assurer que les documents étaient produits et gérés dans des conditions permettant de garantir leur intégrité dans le temps. Ce deuxième objectif est devenu rapidement l'objectif principal d'autant plus que le contexte politique et budgétaire ne permettait pas d'envisager la mise en place d'un SAE dans l'immédiat. Il a donc été décidé de conduire un audit de la GED pour la faire évoluer afin d'y intégrer des fonctionnalités qui faciliteraient la gestion des actes numériques pendant toute la durée de conservation dans l'application et l'archivage définitif *a posteriori*. L'audit de la GED a comporté deux étapes : un audit des processus et un audit fonctionnel. La troisième étape, qui n'a pas été mise en place, aurait consisté à faire un audit technique en étudiant l'architecture du système pour demander des évolutions le cas échéant. Il est important de noter qu'ICA-Req ne fournit pas de principes directeurs pour les questions liées à l'architecture technique des systèmes d'information (SI). Il s'agit par ailleurs d'un domaine où d'énormes progrès restent à faire. Aucune norme technique ne définit la totalité des pré-requis pour l'architecture technique des systèmes gérant des documents d'activité et/ou des archives électroniques alors qu'en théorie, l'exploitation de ces systèmes diffère sensiblement de l'exploitation traditionnelle¹.

Les étapes de l'audit : audit des processus et audit fonctionnel

La première étape de l'audit a consisté à bien comprendre les processus de travail et la chaîne de production et de gestion des actes numériques. Cette étape est fondamentale pour effectuer un audit fonctionnel d'une application informatique quelle qu'elle soit. Deux entretiens ont été conduits d'abord auprès du secrétariat administratif du conseil général (SACG) qui a compétence pour gérer les actes soumis au contrôle de légalité et ensuite auprès du chef de projet informatique chargé du suivi des chantiers de la dématérialisation. Le premier constat a été le suivant : aucune définition claire de la procédure de la production de l'acte à son dépôt dans la GED n'avait été effectuée. Une faible définition des processus s'est traduite ensuite par une difficile mise en œuvre du projet.

Les entretiens ont permis aux Archives départementales de faire un schéma simplifié de la procédure, qui aurait dû être fait avant de commencer la dématérialisation des actes :

¹ L'audit technique des applications de gestion de l'état civil numérique au ministère des Affaires étrangères a été conduit avec le concours de la mission des Archives du ministère de la Culture qui nous a fourni une grille technique élaborée dans le cadre du projet SA2 pour la cartographie des applications du ministère.



Le flux ACTES au conseil général de la Seine-Saint-Denis

La sixième et dernière étape, le transfert vers un SAE, n'a pas été prévue. Ce travail demandait également de répondre à la question suivante : qu'est-ce qu'un acte numérique soumis au contrôle de légalité ? L'un des aspects les plus intéressants de l'audit a consisté à essayer de répondre à cette question de diplomatique. Un acte sous forme papier est un document fini comportant une signature (en général celle du directeur général), une vérification de sa légalité par la préfecture et une mention exécutoire (une signature et une date de publication) apposée par le secrétariat administratif du conseil général. La dématérialisation de la procédure de contrôle de légalité a modifié l'acte qui n'était plus un document fini unique. L'acte était constitué d'un document numérique au format PDF accompagné d'une signature électronique (un fichier séparé) puis d'un accusé de réception de la préfecture et enfin d'une mention exécutoire apposée séparément. À cela s'ajouterait un bordereau de versement aux Archives départementales. Que fallait-il conserver de façon définitive ? Aucun choix précis n'a été formulé en 2011.

La deuxième partie de l'audit a consisté à élaborer une grille permettant d'évaluer les fonctionnalités de la GED. Cette grille a été entièrement conçue à partir du module 3 d'ICA-Req. En effet, ce module présente une liste de 125 exigences fonctionnelles pour les applications métier qui ne sont pas toutes obligatoires. L'utilisation de trois verbes différents permet de distinguer les fonctionnalités indispensables de celles qui pourraient contribuer éventuellement à une meilleure gestion des données numériques dans le temps.

La norme décrit donc trois niveaux d'exigences : l'application doit¹ (obligatoire), l'application devrait² (facultatif mais recommandé) et l'application peut³ (facultatif). Les fonctionnalités sont réparties en quatre catégories principales : préserver l'information numérique dans son contexte de production, gérer l'information dans le temps, contrôler l'export, l'import et l'interopérabilité et enfin maîtriser l'accès à l'information⁴. Il n'y a pas de section dédiée aux métadonnées. ICA-Req considère que les métadonnées sont nécessaires dans chaque section pour des besoins différents. Une attention particulière est portée à ce qui est appelé dans la norme « métadonnées d'archivage ». Il s'agit des métadonnées permettant de contrôler le cycle de vie de l'information (durées de conservation, délais de communicabilité et sort final).

La première action a été d'évaluer la pertinence des 125 exigences de la norme et de réduire la liste pour définir un socle minimal. Un total de 60 exigences qui semblaient indispensables a été retenu⁵. Il a été ensuite décidé de les répartir en différentes sections sans reprendre forcément les quatre catégories du module :

1. Transfert et capture dans la GED.
2. Fixation des documents.
3. Classement des documents.
4. Traçabilité des actions sur les documents.
5. Import, export et interopérabilité.
6. Cycle de vie : gestion des durées de conservation et du sort final.

En effet, il est apparu souhaitable de mettre en valeur certaines fonctionnalités et notamment celles relatives à la définition et à la gestion du plan de classement. Ce choix est entièrement lié au contexte : au moment où l'audit a été mis en place, l'équipe chargée du projet éprouvait des difficultés pour définir un plan de classement adapté au conseil général pour élargir le

¹ *Must* en anglais.

² *Should* en anglais.

³ *May* en anglais.

⁴ On parlera de *retention and disposal* en anglais.

⁵ À titre de comparaison, il est intéressant de noter que seules 30 exigences ont été retenues pour l'audit des applications de l'état civil numérique des Français à l'étranger.

périmètre de la GED à d'autres documents en dehors des actes soumis au contrôle de légalité. Le périmètre documentaire est par ailleurs toujours resté très flou, ce qui a eu des conséquences directes sur le projet. Certains libellés des fonctionnalités ont été retravaillés afin d'adapter le vocabulaire pour le rendre facilement compréhensible par toutes les personnes impliquées dans le projet : documentalistes, informaticiens, personnel administratif, archivistes, décideurs, etc.

La structure de la grille est très simple : elle comporte quatre colonnes. On trouve d'abord un numéro par fonctionnalité qui permet de faire des renvois le cas échéant, la description de la fonctionnalité, une case pour indiquer « oui ou non » et une colonne pour d'éventuels commentaires.

Numéro	Fonctionnalité	Oui/Non	Commentaires
n.	Exemple : Quand la GED capture un document électronique composite, elle doit préserver le lien entre tous les composants et leurs métadonnées de sorte qu'il soit géré comme un document unique et que son intégrité structurelle soit préservée.	Oui mais	À prévoir en amont. S'il y a un groupe de documents à classer ensemble, il faut le signaler avant l'entrée en production, notamment si le périmètre documentaire est élargi.

Structure de la grille d'audit

Le bloc des fonctionnalités relatives à la gestion du cycle de vie est le bloc le plus important en termes de nombre de fonctionnalités demandées.

Numéro	Fonctionnalités
31	L'application génère les métadonnées d'archivage des documents qu'elle produit ainsi que celles des documents qu'elle reçoit en provenance d'applications logicielles externes.
32	L'application permet la définition de règles de conservation (DUA) applicables aux documents et à leurs métadonnées : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="396 578 967 615">1. à l'aide d'une fonctionnalité de l'application<li data-bbox="396 633 793 669">2. ou par un mécanisme externe<li data-bbox="396 687 726 724">3. automatique ou manuel.
33	S'assurer que chaque règle de conservation comprend : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="396 808 1177 880">1. une durée de conservation établissant la période durant laquelle le document devra être conservé<li data-bbox="396 899 713 935">2. une action de sort final<li data-bbox="396 953 855 990">3. date de début de communicabilité.
34	Possibilité de corriger et de supprimer les règles de conservation (par un utilisateur habilité).
35	Avoir un identifiant unique pour chaque règle de conservation.
36	Conserver l'historique de toute modification aux règles de conservation.
37	Réserver à un administrateur la possibilité d'appliquer et/ou modifier une règle de conservation.
38	Réserver à un administrateur le droit de lancer le processus de sort final.

Extrait de la section « Cycle de vie : gestion des durées de conservation et du sort final »

Une demi-journée de travail a été nécessaire avec des membres de l'équipe-projet et l'intégrateur de la GED. Elle a permis de balayer la quasi-totalité de la grille d'audit et de répondre à la plupart des questions de façon approfondie. La grille avait été envoyée au préalable à l'ensemble des participants. On a très rapidement réalisé qu'il était impossible de répondre facilement par « oui » ou par « non » : cela s'est avéré peu pertinent. Une application informatique peut tout à fait offrir une fonctionnalité qui est ensuite peu ou mal utilisée par la direction métier. La plupart du temps on s'est contenté de répondre « oui mais ». La colonne réservée aux commentaires a donc été d'une aide précieuse pour apporter des précisions et décrire les procédures. Ce sont les commentaires qui ont permis ensuite de rédiger des conclusions. Celles-ci ont été regroupées par bloc de fonctionnalités. La norme ICA-Req a donc permis de formuler des recommandations simples et pratiques pour améliorer la configuration de la GED. Au total, deux mois de travail à temps plein ont été nécessaires pour construire et conduire l'audit.

L'étape finale était la diffusion de l'audit et des recommandations émises par les Archives départementales à l'ensemble des responsables des directions métier concernées par le projet (direction des Systèmes d'information, secrétariat administratif du conseil général et direction de la Stratégie et de l'organisation). Une note d'accompagnement a été rédigée pour présenter l'audit. En effet, il est très important de faire un effort de communication pour simplifier les conclusions et les rendre compréhensibles rapidement par les décideurs. Cette dernière étape a été sous-estimée par les Archives et il s'agit probablement de la première leçon tirée de cette expérience. De nombreuses demandes ont été formulées, concernant la plupart du temps des questions d'organisation : la définition des profils d'utilisateurs et des droits d'accès et la mise en place d'un ou de plusieurs administrateurs fonctionnels en lien avec les Archives départementales.

Rédiger des spécifications fonctionnelles détaillées : le projet *Diplomatie* et la mise en œuvre du *records management* électronique au ministère des Affaires étrangères

Contexte et enjeux

La direction des systèmes d'information du ministère des Affaires étrangères a lancé au premier semestre 2012 le projet « *Diplomatie* » pour la modernisation de son système de gestion de la correspondance diplomatique¹. Celle-ci représente une part très importante des archives conservées car elle constitue, après les traités et accords, l'ensemble documentaire le plus stratégique de l'activité diplomatique. Elle est aujourd'hui de nature mixte, sous forme papier et numérique. Elle est contrôlée à l'aide d'une application, *Archibal*², administrée par les cellules archives et documentation (CAD)³ en administration centrale et dans les postes à l'étranger, en lien direct avec la direction des Archives et avec l'aide de la direction des Systèmes d'information pour les questions techniques. *Archibal* permet d'enregistrer le courrier au départ et à l'arrivée, de le rattacher à un plan de classement⁴, de le coter, de l'indexer⁵ et d'effectuer des recherches. Chaque année l'ensemble des métadonnées d'enregistrement de la correspondance par direction et par poste à l'étranger est enregistré sur cédérom. Celui-ci est établi en trois exemplaires dont deux pour la direction des Archives. Une copie est versée et conservée à La Courneuve et la deuxième au centre des Archives diplomatiques à Nantes⁶, enfin une troisième copie reste au CAD. La

¹ La correspondance diplomatique constitue l'un des ensembles les plus importants de documents collectés par la direction des Archives car elle reflète la principale activité du ministère des Affaires étrangères, à savoir les négociations et les échanges avec ses différents partenaires extérieurs. Le périmètre couvert concerne à la fois les télégrammes diplomatiques, les courriels, les notes et tout échange formel d'information.

² *Archibal* est une application entièrement conçue par la direction des Archives et développée par un prestataire extérieur pour le ministère des Affaires étrangères. La version utilisée actuellement est la version 2.5.

³ Réseau de correspondants archives du ministère des Affaires étrangères. Les CAD sont les cellules actives du *records management*.

⁴ Le plan de classement est élaboré par le CAD en lien direct avec la direction des Archives. Chaque CAD, en administration centrale et dans les postes à l'étranger, a un plan de classement adapté aux activités des services producteurs. Il permet de classer toute la production au sein de chaque direction et poste à l'étranger.

⁵ Il n'y a pas de vocabulaire contrôlé.

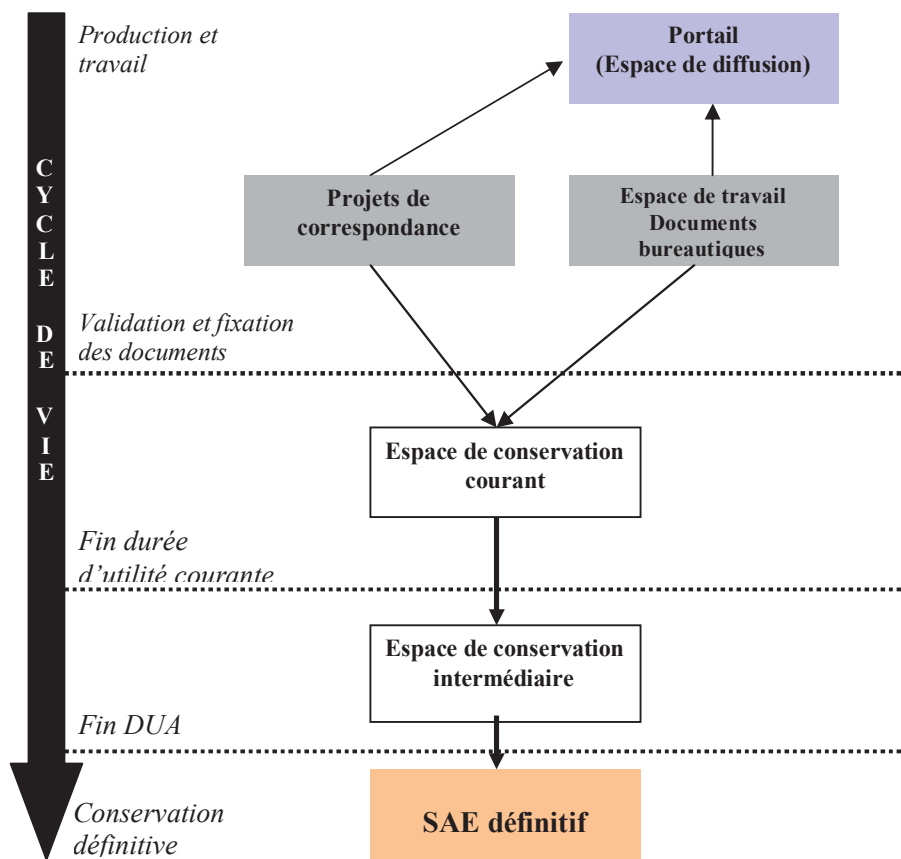
⁶ On conserve aujourd'hui environ près de 3 000 cédéroms qui ont déjà fait l'objet d'une première migration. La gestion de ces supports est de plus en plus complexe à cause de la volumétrie, difficilement maîtrisable par un être humain. La direction des Archives étudie actuellement la possibilité de migrer ces données sur un serveur en attendant la mise en place d'un SAE.

destruction est autorisée après cette opération d'archivage mais elle n'est pas obligatoire car certains services souhaitent avoir accès aux données des années précédentes avec l'application. Depuis janvier 2012, il est possible de conserver les courriers numérisés au format PDF au sein de l'application pour faciliter leur diffusion. Il ne s'agit donc que d'une copie : l'original existe toujours sous forme papier et doit être conservé impérativement à des fins de preuve. Ce système ne permet pas d'enregistrer les courriels qui contiennent pourtant une partie importante des échanges du ministère.

La DSI a souhaité améliorer la production, la gestion, la diffusion et la conservation de la correspondance diplomatique en tirant profit des technologies numériques. L'idée principale du projet « Diplomatie » est d'intégrer au sein d'une même application toute la correspondance, y compris les courriels importants¹, et de faciliter le travail collaboratif au sein d'un portail interministériel accessible par un extranet. En effet, la correspondance diplomatique serait ouverte à des partenaires extérieurs des autres ministères car le travail interministériel se développe de plus en plus. Il s'agit également d'éviter le stockage individuel de la correspondance et de mettre en place un serveur unique centralisé. Le deuxième objectif de la DSI est de moderniser l'accessibilité à l'information en utilisant les technologies Web et mobiles (tablette, smartphone, etc.). Ce projet demande une réflexion importante en matière de sécurité et d'architecture des systèmes d'information. Le nouveau système remplacera le logiciel Archibal.

L'enjeu pour la direction des Archives est triple : définir les processus métier et la typologie documentaire, contrôler l'intégrité et la sécurité de l'information au sein de l'application et définir les principes de gestion des documents numériques. Il s'agit donc de maîtriser la chaîne de production et de gestion afin de garantir une conservation efficace. Dans ce contexte, une refonte de la politique documentaire du ministère est indispensable. Elle doit s'adapter à l'évolution des supports de l'information pour intégrer l'évolution de la réglementation en matière de preuve de l'écrit électronique. Il est aussi important de penser l'archivage numérique en l'incorporant directement aux processus de travail. La direction des Archives a demandé la différenciation des espaces au sein du nouveau système avec une séparation physique et logique. Par conséquent, on trouvera d'un côté des espaces de production et un portail de diffusion – environnement de travail quotidien – et de l'autre les espaces documentaires de gestion et de conservation. Ces espaces de conservation seront administrés par les CAD en lien direct avec la direction des Archives. Les modalités d'administration restent encore à définir.

¹ Un travail de formalisation des courriels a donc été nécessaire.



Espaces de production, diffusion et conservation du projet « Diplomatie ».

Dans un premier temps, une phase de consultation a été lancée en décembre 2011 pour lister les différents besoins au sein du ministère et recueillir l'avis des utilisateurs. La direction des Archives a été associée dès le départ à ce projet. En ce sens, le contexte diffère sensiblement de celui du conseil général de la Seine-Saint-Denis. Par conséquent, le positionnement de la direction a permis un emploi différent de la norme ICA-Req. Celle-ci est utilisée actuellement pour définir les spécifications fonctionnelles détaillées de l'espace documentaire du projet et en particulier des espaces de conservation.

Définition des principales exigences fonctionnelles à partir de la norme ISO 16175 (modules 2 et 3) pour la mise en œuvre du records management électronique

La norme ISO 16175-3 a permis, dans un premier temps, de lister les fonctionnalités principales pour la mise en place d'une application garantissant un contrôle efficace des documents d'activité numériques. Les espaces de gestion et de conservation différenciés ont également permis d'utiliser les normes ISO 16175-2 (ICA-Req, module 2) et MoReq2010. La phase de définition détaillée des spécifications n'étant pas terminée, on ne présentera ici que la première étape du travail. Elle permet déjà de comparer l'utilisation d'ICA-Req avec le premier cas présenté plus haut.

L'ensemble des fonctionnalités a été reparti en plusieurs sections principales ; dans le travail réalisé au conseil général de la Seine-Saint-Denis le choix a été de regrouper des fonctionnalités se trouvant dans des sections différentes. Il nous a semblé pertinent de retenir les sections sous cette forme :

1. Transfert (import), capture et fixation dans l'espace documentaire¹.
2. Traçabilité des actions sur les documents.
3. Cycle de vie (durées de conservation, délais de communicabilité, sort final).
4. Classement et indexation.
5. Administration.
6. Droits d'accès.
7. Export et interopérabilité.

Les fonctionnalités varient d'un espace à l'autre. Leur définition a été largement facilitée par l'appropriation de la norme ICA-Req et de la méthodologie mise en place lors des audits précédents (MDPH, flux ACTES, état civil numérique). La phase d'élaboration des spécifications détaillées nous a permis de constater qu'il est indispensable d'avoir une réflexion plus poussée sur les métadonnées. En effet, la norme 16175 s'est avérée insuffisante. La direction des Archives s'est également appuyée sur la norme ISO 23081 pour définir des exigences en

¹ Les différentes étapes de l'entrée des documents dans cet espace ont été définies. Un procédé de calcul d'empreinte sera mis en place.

matière de métadonnées. Une attention particulière a été portée aux métadonnées permettant de faire une gestion intellectuelle des documents, à savoir celles relatives au plan de classement et à la cote. Le plan de classement n'est pas physique parce que chaque document est unique mais peut potentiellement être classé dans de nombreux dossiers. L'organisation intellectuelle est maintenue grâce à l'utilisation d'une référence pour chaque branche du plan de classement. Il n'y a pas de plan de classement unique, chaque direction de l'administration centrale et chaque poste à l'étranger ayant déjà aujourd'hui son propre plan de classement pour la gestion des archives papier. L'utilisation des métadonnées avec les références au plan de classement permettra de préserver le lien avec le papier qui existe encore et qui ne disparaîtra pas totalement. Le système qui sera mis en place facilitera donc la gestion des fonds mixtes dans le respect de la pratique archivistique.

Conclusion

Les expériences de mise en œuvre de la norme ISO 16175 ont permis de comprendre l'importance de l'analyse des processus métier pour l'instauration d'une politique de *records management* électronique. Un processus maîtrisé qui intègre le cycle de vie des données et la notion de qualité de l'information permettra de mettre en place des applications informatiques efficaces à la fois pour les utilisateurs et pour les besoins de la conservation. L'analyse des processus est le cœur de notre expertise et aucune technologie ne pourra jamais la remplacer. L'archivage électronique n'a aucun sens s'il n'est pensé que comme une étape différente *a posteriori*. En ce sens, ICA-Req nous encourage à penser l'archivage électronique comme une démarche préventive et non pas curative. Exporter des données numériques est dénué d'intérêt si celles-ci ne sont pas bien structurées et gérées en amont : l'archivage électronique étant bien plus qu'une simple question d'export et d'import de données. Il n'y a pas d'archivage électronique efficace sans *records management*.

Chaque processus métier est différent même lorsque cela concerne la production d'une même typologie de documents. Ainsi, la production des actes soumis au contrôle de légalité varie d'une collectivité à une autre. Établir un profil unique d'export de documents, en apparence similaires, qui serait valable dans tous les contextes, est impossible. On ne peut que constater les limites de l'automatisation des échanges : il n'y a pas d'automatisation si les processus

métier n'ont pas fait l'objet d'une analyse soignée au moment de la conception d'une application informatique. L'automatisation dépend directement de la maîtrise des processus métier. C'est la raison pour laquelle il n'y a pas non plus de grille d'audit unique pour évaluer une application informatique. Par définition, chaque application est différente car elle est toujours mise en production dans un contexte métier qui lui est propre. Il est impossible d'évaluer correctement une application, quelle qu'elle soit, sans la relier à son contexte. ICA-Req fournit un ensemble de recommandations qu'il convient d'adapter à chaque situation. Les grilles élaborées dans le cadre de ce travail ne sont valables que dans leur contexte. Ces expériences concrètes ont permis de bâtir une méthodologie de conduite des projets informatiques, indispensable à l'archivage électronique. Chaque audit est différent, la méthodologie permet de s'approprier les problématiques liées à l'archivage électronique pour réagir ensuite de façon efficace aux différentes demandes des services producteurs. Cette démarche nous permet de nous placer au cœur de l'administration et de redonner tout son sens à la valeur primaire des archives.

Lourdes FUENTES HASHIMOTO
Responsable de l'archivage électronique
Ministère des Affaires étrangères
lourdes.fuentes-hashimoto@diplomatie.gouv.fr