

Présentation le 25 janvier 2001 par la MTIC du guide sur la conservation

* à moyen et long terme des documents électroniques*

*Compte-rendu rédigé par Françoise Banat-Berger * : *Le guide élaboré par la SERDA*

Le cadre

Ce guide est le résultat d'une triple demande :

- * du Secrétariat général du gouvernement, la problématique de la conservation dans le cadre des téléprocédures n'ayant encore pas été prise en compte
- * la seconde demande était relative aux formats, les échanges étant entravées avec des formats propriétaires (il n'existe pas encore de format de référence)
- * la troisième demande provenait du comité interministériel à la réforme de l'Etat (demande pour avoir un guide dans le cadre des téléprocédures)

Le guide, destiné en premier lieu aux maîtres d'ouvrage de téléprocédures et aux maîtres d'ouvrage en charge de sites Internet et Intranet, est la synthèse d'un appel à commentaires rédigé par Pascal Souhard, responsable à la MTIC du programme téléprocédures. Une cinquantaine de contributions ont été reçues, qui totalisent environ 350 feuillets.

Son objectif est triple :

- * permettre un accès et une exploitation des informations indépendamment des plates-formes techniques
- * permettre d'abaisser les coûts (fin du stockage papier, diminution de la circulation papier et des doublons papier)
- * capacité de produire une preuve d'un acte au sens juridique du terme (dans le cadre de la loi du 13 mars 2000 sur l'adaptation du droit de la preuve et la signature électronique).

Point sur les réactions aux préconisations de l'appel à commentaires :

- * Il faut bien conserver sous forme électronique un document produit sous cette forme : il en ressort qu'un document produit en format numérique et stocké sur un format numérique est un document original tandis qu'un document papier provenant de la reproduction d'un document à l'origine numérique, devient de fait une copie.
- * Il faut prendre en compte dès la conception des projets la dimension de la conservation, mais à ce jour, on observe un manque

de compétences concernant la conservation électronique et il n'existe pas encore en France de modèles particuliers (en fait prolifération des projets de modèles produits le plus souvent par des groupes de travail au plan international)

- * Il faut choisir des formats ouverts et normés (les critères de choix reposent sur l'aspect recommandable, le caractère pérenne, le caractère ouvert et l'intensité de l'utilisation). Formats recommandés : texte, XML, UIT recommandation T 4 pour les transferts par fax (ancien CCITT groupe 3), pour le son et les images : mpeg 2 et 3, cgm, step, rsa (pour la sécurisation et le chiffrement des données). Formats non recommandés : rtf, pdf, tiff, gif, jpeg (les formats tiff et gif vont certainement peu à peu disparaître avec la montée de XML). Un consensus se fait pour éviter les formats pivots comme le format d'impression Postscript ou le format de publication Acrobat (la société Adobe a d'ailleurs confirmé que le format Pdf est un format de publication et non d'archivage ou de conservation).
- * Concernant les supports, sont recommandés les supports optiques et non réinscriptibles (Cd-R et DVD-R) : leur durée de vie est estimée seulement à 10 ans. Ce qui compte en effet est la qualité d'irréversibilité physique de la couche sur laquelle est effectué l'enregistrement, le faible coût de la copie et la diffusion des dispositifs de lecture ainsi qu'une durée de conservation minimale de 10 à 15 ans.

Ces préconisations sont intégrés, dans le guide, au sein des différentes parties décrivant les différents processus.

*

*

Contenu du guide

*Les acteurs *sont définis et leurs rôles respectifs précisés (maître d'ouvrage et assistance à la maîtrise d'ouvrage, direction des systèmes d'information, agent spécialisé dans la fonction conservation, service de formation, hiérarchie, utilisateurs, auditeurs éventuellement et direction des archives de France) et l*es processus* pour la conservation des documents électroniques à mettre en place, décrits .

/1- Les processus d'intégration des données numériques/ :

Identification des documents numériques à conserver, des formats recommandés, des métadonnées à y associer. Le guide préconise que chaque ensemble documentaire soit enfermé dans une enveloppe XML à la fois fiche d'identité et carnet de route, qui contiendrait :

Le(s) document(s) numérique(s) eux-mêmes

Les métadonnées sous forme de fichiers XML, permettant la traçabilité de l'information : les métadonnées minimales doivent regrouper la date du document et son identifiant, le nom de l'organisme producteur, le nom du créateur du document, celui du signataire, l'organisme destinataire, le destinataire, le langage du document, les contrôles d'accès et de communication, les règles de conservation, le format et le logiciel d'origine, les mots-clés.

- La structure du fichier XML : schéma (se fera dans le cadre du répertoire des schémas de la MTIC).

/2-les processus de pérennisation/

- * type de support
- * opérations à effectuer pour copier sur le support de stockage
- * conservation physique des supports et garanties de cette conservation : constitution d'un master pour la conservation et de copies d'exploitation pour l'exploitation
- * changements de supports et leur gestion : il est recommandé de migrer les enveloppes XML d'une technologie à une autre et de garder la trace de ces migrations (la migration des informations pouvant intervenir tant au niveau des supports et des lecteurs, que des formats des documents conservés et des logiciels d'exploitation (pour l'archivage, la recherche, l'accès, l'affichage
- * gestion de la pérennisation (importance de conserver des historiques des évènements ayant affecté les documents : tests, vérifications ponctuelles, migrations, localisation physique) et informations sur l'environnement des documents utiles au stockage (à consigner dans les fichiers d'initialisation et de clôture) -on retrouve des informations redondantes entre ces différentes parties
- * coût du stockage (graveurs de Cd-R et de DVD-R)

/ 3- Les processus d'accès/ (par les producteurs) et de consultation (par les partenaires extérieurs) : gestion des droits d'accès** : description d'un applicatif de GEIDE et indication de son coût, afin de gérer ces besoins liés à l'accès aux documents. Une auditabilité de la fonction conservation est préconisée avec l'indication de son coût.

Enfin, une conduite de projet-type pour mettre en place un archivage électronique à long terme dans une organisation est proposée avec indication des principales étapes, de leurs délais (une année) et du coût total, le plan type d'un CCTP étant inclus dans l'annexe.

A la suite de la parution de ce guide, d'autres actions sont projetées, notamment sur les métadonnées et le langage XML. Il faut éviter que chaque organisation crée ses propres balises : le principe sera par conséquent que ces organisations créent leurs schémas (prenant en compte les contraintes de sécurité et d'affichage) et les déposent dans un " répertoire de schémas ".

**

Présentation de la norme NF Z 42-01 par M. Bensoussan

Maître.Bensoussan faisait une présentation de la *norme 42-013* qui tente de poser les conditions nécessaires à une conservation fidèle et durable d'un document électronique, dans le contexte de la loi du 13 mars 2000 qui consacre le droit de l'écrit électronique. L'écrit électronique devient l'équivalent de l'écrit sur support papier à deux réserves près : le juge avant même de se pencher sur le contenu informatif de l'acte doit se voir apporter la preuve que le document a

bien été conservé dans son intégrité et que le document émane bien de celui qui s'en déclare l'auteur . La norme concerne uniquement des supports type WORM dans la mesure où il est quasi-impossible sur ces supports d'effacer une information une fois qu'elle est enregistrée ou de la modifier de quelque manière que ce soit, sans que cette altération ne soit aisément détectable (entrelacement des écritures). Les documents électroniques concernés sont soit natifs soit procèdent d'une numérisation d'un document papier.

La norme définit le document électronique, le document d'origine (le document en situation première, document origine de la Ged : c'est le document d'origine de la preuve qui est le document original), la fidélité (le document doit conserver le même sens, la même portée, la même reconstitution sémantique : le fond et la forme sont également importants), d'où l'importance des processus de reconstitution à partir des éléments de l'espace informationnel du document. C'est ainsi que sur le disque doivent être gravés non seulement les documents et leurs métadonnées mais également les drivers). L'irréversibilité du document doit être physique.

La norme définit des options sécuritaires de A à H :

- option A : marquage des supports
- option B : chaînage des supports (au début du disque, numéro du disque précédent et à la fin, numéro du disque suivant)
- option C : suivi des opérations de saisie et de stockage
- option D : recours à la cryptologie
- option E : utilisation de cartes à microprocesseurs pour connexion au système
- options F et G : intervention d'audits et de tiers certificateurs.

La norme recommande également le hachage des documents : il est même envisageable d'archiver uniquement le sceau électronique du document ainsi réalisé et de vérifier ultérieurement si besoin si le document produit par son propriétaire correspond bien au sceau réalisé.