

# **LA GESTION ELECTRONIQUE DE DOCUMENTS**

---

<b><u>Introduction</u></b> .....	<b>2</b>
<b><u>1. Les diverses étape de GED</u></b> .....	<b>2</b>
1.1. Sélectionner, numériser, indexer, stocker, retrouver les documents .....	2
1.2. GED et multimédia. ....	4
<b><u>2. Les applications dans l'entreprise</u></b> .....	<b>4</b>
2.1. Exploiter, partager, distribuer l'information nécessaire à l'activité de l'entreprise.....	4
2.2. La gestion électronique de documents et de données techniques.....	5
<b><u>3. Les aspects techniques</u></b> .....	<b>5</b>
3.1. La notion de documents.....	5
3.2. Traiter un document.....	6
3.3. Gérer des documents électroniques.....	6
<b><u>4. Les contraintes organisationnelles</u></b> .....	<b>6</b>
4.1. La réorganisation des méthodes de travail.....	6
4.2. L'importance des investissements économiques.....	7
4.3. Connaissance insuffisante des techniques.....	8
4.4. Intégration, normalisation et documents hétérogènes.....	8
4.5. L'absence de reconnaissance juridique du document électronique.....	9
<b><u>5. Les solutions logicielles</u></b> .....	<b>10</b>
<b><u>6. Conclusion</u></b> .....	<b>11</b>

## **Introduction**

La gestion électronique de documents permet de remplacer des "documents papier" par leur représentation sous forme de "documents électroniques", en réponse à la fois aux problèmes d'archivage et de recherche des documents complets.

La GED ne concerne cependant pas l'élaboration du contenu du document mais seulement le suivi de celui-ci à partir de sa création. Il s'agit, avant tout, de pouvoir organiser et contrôler son évolution, son classement, sa transmission ou sa diffusion, son archivage, et à tout moment, sa recherche pour consultation ou action. On utilise donc des outils informatiques pour prendre en charge, non seulement un grand nombre d'informations, mais aussi des informations de natures diverses.

Bien que présentant des avantages, comme par exemple, la constitution de gains qualitatifs propres à créer la perception d'une meilleure efficacité du travail, la GED a aussi des inconvénients. Le principal inconvénient vient de la difficulté d'interfaçage avec d'autres applications, posant ainsi le problème de la création d'organisations parallèles, une situation difficile à gérer pour une grosse administration.

Ainsi, la nécessité de transmettre le plus rapidement possible des informations dispersées et de natures différentes et les problèmes créés par les difficultés de communication entre différentes applications, ont fait naître l'idée de normaliser globalement les échanges. Il s'agissait donc d'aller plus loin que de copier un document papier en un document électronique, pour véritablement traduire en un nouveau concept le transfert électronique de documents (papiers mais aussi son, images, etc.). La normalisation de la communication commence donc par celle du document papier et sa conversion en document numérisé. L'étape suivante est celle de l'Echange de Données Informatisés (EDI).

## **1. Les diverses étapes de GED.**

### 1.1. Sélectionner, numériser, indexer, stocker, retrouver les documents.

Gagner de l'espace, améliorer les conditions de conservation de documents fragiles (estampes du Louvre par exemple) tout en accroissant la rapidité d'accès au document sont les principales motivations d'un système d'archivage électronique. On voit que dans ce type d'application, c'est moins la gestion des flux d'informations que la résorption d'un fonds documentaire envahissant et coûteux ou difficilement manipulable, qui préoccupe l'utilisateur.

L'intégralité du fonds (projet culturel) ou seulement une partie (tout dépendra du taux de consultation de chaque document dans le cadre d'une entreprise) est numérisé, puis physiquement déporté pour archives dans un lieu au prix du mètre carré moins onéreux, ou répondant à des propriétés hygrométriques plus salvatrices. Cette solution d'archivage électronique tient généralement compte de plusieurs paramètres: permettre la numérisation de documents polymorphes et hétérogènes (bobines de films, pages A3, A4, etc.) ; offrir une indexation du document évolutive (qui laisse la possibilité d'introduire de nouveaux descripteurs) ou figée (prédéfinie sous forme d'arborescence à plusieurs niveaux); obtenir une vitesse d'accès rapide aux documents, ainsi qu'une bonne restitution du document sur écran ou sur papier. Mais d'un point de vue méthodologique, trois étapes distinctes sont mises en avant :

- La phase de sélection des données se réfère à un travail documentaire classique : dresser une typologie des documents. Ceux-ci sont identifiés en fonction de leur qualité, de leur nature et surtout, de leur fréquence de consultation (certains parlent de documents morts ou vivants). Cette première étape est longue et délicate. Les critères de sélection reposent, de la part des documentalistes, sur une double mais juste perception: des besoins de l'entreprise et de chaque collaborateur dans son travail quotidien.
- La numérisation des documents est l'étape la plus simple de l'ensemble du projet. Elle consiste à transformer, à l'aide d'un scanner, un document papier, une page de texte par exemple, en une simple image numérisée. L'ordinateur gère chaque page du document comme un fichier graphique un et indivisible qu'il suffit de mémoriser sous un format image, tiff, bitmap, ou autre. Simple, cette opération est généralement longue quant à sa préparation (dégrafer, défroisser les documents, etc.) et par conséquent coûteuse. Le choix du scanner sera fonction du format des documents à numériser (A3, A4, A0, etc.), de leur nombre et de leur homogénéité (scanner à plat, feuille par feuille ou chargeur automatique qui autorise une quasi-automatisation de la numérisation), et du grain de finesse de l'image restituée par la numérisation. La résolution d'un scanner s'exprime en nombre de points par pouce (généralement de 300 dpi (dots per inch)) mais qui peut aller bien au-delà selon les applications. Une page en format A4 numérisée en noir et blanc à 300 dpi, représente un fichier image d'un méga octet (1000 Ko contre 1,5 Ko en mode caractère). Des techniques de compression permettent de diminuer la taille de stockage des documents en mode image et d'accélérer la transmission des documents, depuis un serveur documentaire, par exemple vers le poste demandeur. Ces décompressions se font par logiciel ou par carte.

Actuellement, la plupart des logiciels de compression assurent une réduction de volume des documents dans un rapport compris entre 10 et 30. A titre d'exemple, le CXP fournit quelques ratios atteints : une page texte (image) A4 en 200 dpi occupe 480 ko non compressée et 20 ko compressée. Pour une image gris/couleur A4 en 400 dpi, on obtient respectivement 1920 ko avant et 100 ko après compression. A ce problème de poids généré par un document image, s'ajoute le fait que cette information soit non structurée, c'est à dire non traduite en une chaîne de caractères codés exploitable par l'utilisateur. Le document image devra être "océrisé". Les logiciels de reconnaissance optique de caractères (OCR, Optical Character Recognition) permettent de convertir un document numérisé en "mode image" sous une forme codée ASCII (codification internationale de caractères) pour les pages texte ou en format vectorisé pour des documents graphiques (plans par exemple). Malgré ses performances, l'OCR nécessite des documents homogènes quant à leur contenu (fonte de caractères) et contenant (format,

grains du papier, etc.). C'est une technique qui demeure très coûteuse et qui, dans bien des cas, peut se révéler inopportune : lorsque l'on veut, par exemple, conserver la typographie et la structuration originelles d'un texte ancien. En revanche, l'OCR est très précieuse quand il s'agit de travailler sur des corpus de texte homogènes, nécessitant une indexation très fine. L'OCR est également efficace en production (lecture de chèques, de décomptes de sécurité sociale, etc.).

- L'indexation des documents est certainement la phase la plus importante. C'est elle qui va conférer à la recherche documentaire son degré de pertinence. Car la consultation d'une base mal indexée peut donner lieu à trop de réponses non pertinentes (bruits) ou à une réponse incomplète dépourvue de documents réellement significatifs (silences). Le rôle du ou des gestionnaires de la base consiste à bien définir les règles et les critères d'indexation. Ces règles simples et logiques doivent être comprises par l'ensemble des documentalistes ; les mots-clés ou descripteurs, identifiés et communs à tous, afin d'éliminer au maximum les facteurs parasites (synonymies). L'indexation doit être homogène à l'ensemble des documentalistes tout en s'inspirant des cultures de travail de ceux qui utilisent la base. Que celle-ci soit sous forme de documents image ou structurés ne modifie en rien l'exigence des méthodes de travail. En revanche, dans la première hypothèse, l'utilisateur fera ses requêtes par mots-clés, par descripteur pour appeler les documents "images" correspondants. Dans le second cas, la requête se fera en plein texte. Le logiciel établira lui-même les coefficients de proximité sémantique d'un mot à un autre.
- Les documents sont ensuite stockés sur un ou plusieurs supports optiques selon le volume d'informations à stocker et la façon dont on veut atteindre et diffuser l'information. Ainsi on trouve des supports de type WORM (Write Once Read Many) qui sont des disques optiques numériques pouvant stocker plusieurs Go de données ; des disques réinscriptibles comme le WMRA (Write Many Read Always) sont aussi disponibles sur le marché ; de même que les disques magnéto-optiques (TMO), les bandes digitales audio (DAT), les CD-ROM, les vidéodisques (en mode analogique), etc. Autant de supports qui ont tous des caractéristiques précises et qu'il convient de bien connaître avant de privilégier l'un aux dépens d'un autre (cf. guide périphériques).
- La restitution des documents se fait sur écran informatique ou sur imprimante.

Ce qui caractérise donc un système d'archivage électronique, c'est moins l'échange de flux d'information entre utilisateurs que l'accès partagé ou non à un fonds documentaire numérique. La GED induit d'autres logiques.

### 1.2. GED et multimédia.

Convertir un document papier en image électronique est schématiquement l'acception originelle de la GED. A son insu, cette technologie faisait déjà route vers le multimédia puisqu'elle gérait indifféremment informations structurées (fichiers texte) et non structurées (documents image). Seulement ce n'était pas encore suffisant si l'on prend la définition actuelle du multimédia: réunir et organiser sur un même support (en l'espèce numérique) des fichiers aux contenus hétérogènes: textes, images fixes, animées, sons. Unité de lieu pour une pluralité d'actions simultanées, la scène d multimédia nécessite un formidable espace de mémoire ou de bons outils de compression et de compression de données. C'est finalement la conjonction d'efforts de recherche dans ces deux orientations qui permet aujourd'hui de réaliser une GED multimédia. Le son, l'image et la vidéo deviennent des fichiers accessibles au même titre qu'un document image, à quelques nuances près, dues encore à certains problèmes de compression en matière d'images animées. Après MPed' (images animées), JPEG (images fixes et photo), signalons la norme MHEG, qui permettra la représentation et l'encodage des objets multimédia et hypermédia.

## 2. Les applications dans l'entreprise.

### 2.1. Exploiter, partager, distribuer l'information nécessaire à l'activité de l'entreprise.

La GED met en place un cadre informationnel qui n'est plus circonscrit à la seule reprise du passif documentaire de l'organisation concernée. Si l'on retrouve les opérations décrites précédemment (sélectionner, numériser, indexer, stocker), celles-ci sont en fait un sous-ensemble d'une logique qui consiste non plus à produire exclusivement des documents numériques, mais à exploiter les informations liées à l'activité de l'entreprise. La GED devient un enjeu économique. Pour l'entreprise, exploiter consiste à utiliser l'information d'une manière qui lui soit profitable. Aussi ne numérise-t-elle que les informations dont elle peut tirer profit. La reprise intégrale d'un fonds documentaire n'est pas à l'ordre de ses préoccupations. Et elle exploite indifféremment documents "images" et informations structurées (bureautique, TTX, graphiques,...) issues des différents postes de travail ou bases de données inhérents à sa configuration informatique. La GED ne s'intéresse qu'aux documents pouvant être exploités dans le cadre de son activité. On serait même tenté d'ajouter qu'elle gère de plus en plus l'information structurée (à l'instar des applications du secteur bancaire) aux dépens des documents "image", encombrants, coûteux et au contenu informationnel souvent difficilement exploitable.

### 2.2. La gestion électronique de documents et de données techniques

La GEDT, outre le fait qu'elle s'applique plus précisément au secteur industriel, exprime un certain nombre de caractéristiques qui lui sont propres, à l'exception des activités de gestion du tertiaire (personnel, comptabilité...) qui relèvent d'une GED bureautique.

La GEDT trahit une diversité d'applications: activités d'études et de développement d'un produit; activité d'élaboration, de fabrication, et de production; activités de contrôle, de suivi, de maintenance de ces mêmes produits. La GEDT s'applique à toutes les informations nécessaires à une entreprise pour élaborer, fabriquer des produits et maintenir leur qualité. Elle gère indifféremment données (mesures, tests liés à un produit par exemple) et documents (différentes données dans un ensemble fini).

Cette diversité génère une documentation volumineuse mais surtout hétérogène et pour laquelle une GED classique ne peut apporter de réponses satisfaisantes. Le plan, par exemple, document spécifique au secteur industriel possède une structure qui empêche toute recherche en texte intégral. Il impose d'autres méthodes d'indexation. Schémas, illustrations, nomenclatures, résultats de test, manuels de maintenance, consignes générales, documents connexes, etc., sont au nombre des éléments devant être gérés au sein d'une GEDT. Qui plus est, ces éléments proviennent d'environnements logiciels différents (texte, CAO, DAO, images, etc.) et reposant, pour les sources papier, sur des formats atypiques (du format A4 au format A0 sans parler des formats particuliers).

La problématique reste cependant la même: améliorer la gestion des données ou documents techniques pour accroître la compétitivité de l'organisation, plus précisément celle de ses produits manufacturés. Une étroite relation associe documents et produits. Mais cette compétitivité en terme de procès de gestion d'informations peut résulter de stratégies différentes :

- accroître les gains de productivité en optimisant le cycle de circulation des documents associés aux produits. Les produits sont mis sur le marché plus rapidement. La GEDT permet de réduire le "time to market" et assure une meilleure gestion de configuration.
- Améliorer la qualité des produits commercialisés par l'obtention d'une certification ISO 9000, grâce à la rédaction et à la conservation des documents leur étant associés. Une documentation fiable atteste le respect des critères visés par le label.

### **3. Les aspects techniques.**

#### **3.1. La notion de documents.**

Si l'on recourt à la définition de l'ISO, organisme international de normalisation, "un document correspond à l'ensemble d'un support d'information et des données enregistrées sur celui-ci, sous une forme en général permanente et lisible par l'homme ou par une machine". Notons tout de suite que cette définition est indépendante des caractéristiques physiques du document. Que le document soit sur papier ou sur support électronique, n'enlève rien à ses propriétés. Le document peut être électronique.

#### **3.2. Traiter un document.**

Traiter un document sous forme électronique consiste à le déposséder de son support physique pour le revêtir ensuite d'une forme numérique. Deux opérations techniques peuvent être distinguées :

- la numérisation ou scannérisation qui va transformer un document papier en une grille de points (pixels), blancs, noirs ou gris. L'utilisateur obtiendra l'image du document primaire,
- et son stockage ou archivage électronique sur les supports idoines à son exploitation: disques durs, disques optiques numériques, cassettes digitales, CD-ROM ou tout autre support numérique.

Désormais, nous avons un document électronique auquel l'ISO donne la définition suivante : "Document existant sous forme électronique de manière à être accessible par des installations de traitement de données". Il ne reste plus qu'à le gérer.

#### **3.3. Gérer des documents électroniques.**

"Gérer", qui signifie "administrer" en latin, peut être défini comme l'ensemble des opérations conditionnant l'exploitation rationnelle d'un document électronique. Numériser, indexer, classer, rechercher, consulter, modifier, faire circuler les documents entre utilisateurs sont les clefs de voûte de cet ensemble.

Pour autant, définir la GED ne présume pas des applications qui peuvent en être faites. Si chacun brandit la bannière GED, l'acronyme recouvre des usages différents qui peuvent s'étendre du simple archivage électronique de documents jusqu'à la modélisation et la répartition des flux de travail. Nous n'abordons que partiellement la gestion documentaire qui met en place une base de données référentielles, permettant de situer topographiquement le document physique.

## **4 . Les contraintes organisationnelles.**

Comme toute nouvelle technologie, la GED engendre à l'égard des utilisateurs potentiels, son lot d'attraction et de répulsion. Les adeptes étaient intéressés par un meilleur accès à l'information. Les détracteurs estimaient qu'il s'agit d'une technologie encore inopportune. En effet 48% des sondés déclaraient n'avoir que trop peu de documents à gérer. C'était donc moins une défiance à l'égard de la GED qu'un désintérêt des entreprises envers cette technologie. Un résultat peut-être plus mitigé si parallèlement, 23% des sondés ne jugeaient pas ces investissements financiers comme trop excessifs. 11 % craignaient les incidences de cette technologie sur les méthodes de travail.

### **4.1. La réorganisation des méthodes de travail.**

Des différents freins identifiés, l'impact de la GED sur l'organisation de l'entreprise est le plus cité. Le sondage (Filenet/Sofres) signalait que pour 50% des utilisateurs comme des non-utilisateurs, la remise en cause des méthodes de travail attribuait le frein majeur à la diffusion de cette technologie.

Pourtant, dans l'ensemble, la GED engendre une évolution des métiers qui est plutôt appréciée des salariés se débattant avec des tâches ingrates. Les fonctions de numérisation et d'indexation par exemple, se substituent à celles de photocopillage, de classement de recherche et d'archivage.

Cependant, même au sein d'une GED classique, il faut dresser une typologie des documents afin de déterminer comment ils seront classés, puis rationaliser et homogénéiser les critères d'indexation à l'ensemble des documentalistes, en prenant bien soin délimiter ce qui relève de la description du document et ce qui déborde sur l'interprétation. Mais il s'agit d'une opération réalisée, il est vrai, "dans un contexte de travail dépassionné, puisqu'on ne touche pas l'organisation de l'entreprise, et avec des coûts mieux maîtrisés" ajoute Philippe Blasco, consultant.

En revanche, plus la GED est connotée "gestion des flux de travail", plus elle touche à l'organisation de l'entreprise et devient difficile à mettre en place. Implanter un système de GED/Workflow, c'est d'abord remettre à plat le système d'information des entreprises et supprimer les dysfonctionnements mis en évidence par l'audit. Exemple : au sein du service cible d'un groupe mutualiste, 80% des activités de ce service étaient sans valeur ajoutée. De nouvelles logiques organisationnelles et fonctionnelles peuvent être mises à jour au regard de l'évolution actuelle que connaît l'entreprise. Toutes ces observations doivent être comprises, leurs conséquences assimilées et acceptées, car elles induisent très souvent une nouvelle répartition des tâches et parfois des responsabilités. La modélisation de ces nouveaux flux d'information n'est pas des plus faciles, sans compter que certains consultants en organisation déclarent manquer de méthode d'analyse pour écrire ces procédures de circulation de ces documents. Ces nouvelles méthodes de travail engendrent en aval des plans de formation (apprendre à maîtriser l'outil) et en amont des crédits auxquels les responsables n'ont pas toujours pensé.

En second lieu, l'émergence de ce type de technologie mal explicitée, non démythifiée en quelque sorte, peut réveiller l'hostilité de certains salariés. Les gains de productivité en période de récession économique peuvent être mal perçus même si la mise en place de cette technologie, nous disent de manière consensuelle ses utilisateurs, n'a jamais été un facteur de licenciement.

### **4.2. L'importance des investissements économiques.**

L'investissement financier est généralement important et sa rentabilité difficile à évaluer. C'est ce qui ressort de la majorité des sondages ou des interviews réalisés auprès des utilisateurs potentiels. 40% des entreprises estimaient l'investissement trop élevé.

Il faut pourtant reconnaître que cet aspect financier est une notion à géométrie variable. Tout dépendra du type de GED mis en place et de l'exacte définition des besoins faite par le consommateur. Précisons, bien

qu'il s'agisse d'une évidence, que la technologie la moins chère est toujours celle qui colle au plus près des besoins de l'utilisateur. Est-il vital de numériser l'intégralité d'un fonds documentaire alors que seulement 5% de ces informations ont un taux de consultation important ? Est-il vital de lancer une politique d'océrisation sur des documents hétérogènes, dont le coût est sans commune mesure avec la médiocrité des résultats obtenus ? Est-il vital de viser à l'exhaustivité informative sans définir au préalable une méthode d'indexation précise et contextualisée aux besoins et à la culture du service ou de l'entreprise. Autant d'hypothèses qui ne font pas école et qui entretiennent des malentendus importants.

Néanmoins, la GED demeure une technologie onéreuse. Selon l'application, l'investissement peut osciller entre 38 112 € et 457 347 €. L'enquête Sofrès (cf. ci-dessus) met en évidence un investissement moyen de 3 MF avec des pointes pouvant s'étirer de 76224 € à 10 MF. De 38112 € à quelque 381 122 € sont les chiffres retenus dans l'étude d'IDC France (octobre 92). L'étude fait d'ailleurs ressortir que 40% des applications se situent autour de 38 112 €. Mais tous ces chiffres n'ont qu'une valeur indicative, tant leurs généralités sont réductrices quant aux spécificités qui marquent chaque application (cette application a-t-elle fait l'objet d'une étude préalable ? Quelle est la configuration matérielle et logicielle retenue ? Quel est le nombre de postes en réseau ? etc.). Des généralités à manier avec la plus grande prudence.

Pour ce qui est d'une GED/workflow, l'investissement minimum serait proche d'un million de francs. Le coût financier d'une application développée au sein d'une grande mutuelle représente pour une configuration de 100 postes quelque 1 829 388 € soit environ 18 293 € par poste (logiciel, maintenance, formation compris). Au sein d'une compagnie d'assurances, on évalue le prix de revient du système autour de 15 244 € par poste, en comptant le prix des matériels, l'amortissement des études, des logiciels et les frais de formation du personnel. Des chiffres qui sont confirmés par la plupart des consultants. Ils estiment le prix de revient d'un système entre 15 244 € et 22 867 € par poste.

Des investissements assez lourds, avec un retour sur investissement difficile à calculer si les coûts ne peuvent être mesurés à l'aune des gains de productivité engendrés par le système. Comment apprécier en effet les bénéfices pécuniaires d'une meilleure organisation interne, d'une plus grande qualité et efficacité de service etc. ?

En revanche, dès que quantitativement on peut comptabiliser la production d'une organisation, il est facile de souligner ses gains. Aussi, trouve-t-on un consensus parmi les consultants pour déclarer que le workflow est le seul moyen de rentabiliser un investissement GED. On connaît en effet le nombre de dossiers pouvant être désormais traités en un espace de temps défini, ce qui fait aussitôt apparaître les gains de productivité tout comme le retour sur investissement. "Mais attention précise Bruno Couderc, consultant, tout sera fonction de la procédure d'organisation. La rentabilité d'un workflow sera au prorata du nombre de personnes concernées, sachant que 30% de gains de productivité sur 200 personnes n'offrent pas les mêmes résultats que sur 30 personnes".

#### 4.3. Connaissance insuffisante des techniques.

L'utilisateur éprouve beaucoup de difficultés à distinguer la bonne solution technologique. Trop d'offres sont présentes sur un marché qui ne s'est pas encore suffisamment structuré. Le futur consommateur a du mal à identifier les offres réellement pérennes.

Par ailleurs, la GED intègre un nombre important de technologies et de pratiques différentes que le demandeur ne peut maîtriser dans leur globalité. Il hésite d'autant plus que cette technologie doit impérativement s'intégrer à l'informatique existante de son entreprise. L'informatique datant souvent des années 70 dans les organisations françaises, beaucoup de responsables préfèrent attendre le renouvellement de celle-ci. La GED est alors appréhendée sous un angle systémique. Des responsables ne parleront plus de GED mais de systèmes d'informations.

#### 4.4. Intégration, normalisation et documents hétérogènes.

Intégration de matériels, de systèmes informatiques, mais aussi intégration de logiciels, de données hétérogènes. Ce second aspect est surtout très marqué dans la GEDT qui doit fédérer et intégrer des sources d'information particulièrement hétérogènes, même si la maturité technique de ces acteurs est plus forte qu'ailleurs.

Par ailleurs, la GED devenant de plus en plus communicante, les documents électroniques ne peuvent s'affranchir de normes, de format commun d'échange (CCITT Groupe III et Groupe VI pour la transmission d'images numériques en GED bureautique). Ce besoin est d'autant plus fort dans le domaine industriel que la mise sur le marché d'un produit manufacturé génère, à tous les stades de son élaboration, de sa conception jusqu'à sa vente et sa maintenance, la production et la diffusion d'une documentation technique importante et ce, au travers d'environnements hétérogènes. L'élaboration et le respect des normes sont la garantie de faire inter-opérer des matériels et logiciels provenant de fournisseurs différents.

La norme SGML, méta-langage de description documentaire issu du programme CALS, devient un standard de fait en GEDT. Cette norme permet de construire des langages de balisage pour représenter les documents en terme de structures logiques. On pourrait ajouter toute une kyrielle de normes qui est en train de voir le jour.

#### 4.5. L'absence de reconnaissance juridique du document électronique.

Problème réel en GED bureautique mais qui doit être minimisé, car il constitue un frein pour seulement 5% des utilisateurs. Rappelons que dans la hiérarchie des preuves mise en place par notre droit probatoire, c'est avant tout la preuve par écrit qui prévaut. La loi va même jusqu'à prescrire la constitution d'un écrit pour prouver la réalité d'un acte. Inversement, elle proscriit la destruction de certains documents originaux en obligeant la conservation des documents écrits.

Par exemple, les collectivités locales ont l'obligation de conserver un certain temps les dossiers de candidature après l'attribution d'un marché public. Un dossier conservé sur disque optique numérique non réinscriptible a-t-il la même valeur probante qu'un document papier écrit ? La réponse est non. La loi du 12 juillet 1980 a cependant introduit une exception à la nécessité d'un écrit original lorsqu'à défaut de l'original, la partie "présente une copie qui en est la reproduction non seulement fidèle mais durable". Le législateur précisant "est réputée durable, toute reproduction indélébile de l'original qui entraîne une modification irréversible du support".

La copie d'un original sur WORM peut-elle faire office "de copie fidèle et durable" ? La réponse est encore non. Un document électronique, au même titre que la présomption ou le témoignage, reste encore un mode de preuve imparfait, c'est à dire ne s'imposant pas au juge car celui-ci reste libre de sa décision. "Il apparaît préférable, malgré les difficultés de stockage, comme l'a formulé le garde des Sceaux en réponse à une question formulée à l'Assemblée Nationale (N°2149 JO Ass. Nat, du 9 août 1993 page 2475) que les dossiers soient intégralement conservés.

**5. Les solutions logicielles.**

Logiciel	Société	Nombre d'utilisateurs	Architecture client-serveur		SGBD	Option douchette	langues disponibles	Prix F ht
			poste serveur	poste client				
<b>AB6 v5.0</b> du 01/09/98 créé en 1990	Sinorg	logiciel de gestion de BIB	UNIX, Windows NT	Windows 95, 98, NT	Informix, Oracle	n.c.	français espagnol portugais	n.c.
<b>Aleph 500</b>	Datapoint/ Ex-libris	logiciel de gestion de grandes BIB	UNIX, Windows NT	Windows 3.11, 95, 98, NT	Oracle	n.c.	latin hébreu arabe cyrillique grec	50 postes: 700 000
<b>Basis Techlib</b> (nouvelle version de Techlib Plus)	Open Text France (anciennement ID France) 1986	logiciel de gestion de BIB	Windows NT, UNIX	windows	BasisPlus	oui	Français anglais	57 000 pour 10 connexions
<b>BiblioTech</b> complet v7.6	BNT Technologie 1988	logiciel documentaire 350 sites	Windows NT4	Windows95, NT, Mac OS	4D	oui	français	16 000 + 3000 par poste
<b>Microbib III v3.4</b>	Microbib SARL	logiciel de gestion de petite BIB	Windows, Dos	Windows 3.1, 95, NT	n.c.	oui	français	14 900 (2 postes) + 3800 par poste
<b>Opsys</b>	Opsys 350 sites	logiciel de gestion de médiathèque	Windows NT, UNIX	Windows 95, NT	Universe	n.c.	français	n.c.
<b>Vubis</b>	GEAC 1971	logiciel de gestion de BIB	Windows NT, Dos, UNIX,	Windows 95, NT	Mumps	n.c.	français	n.c.

## **6. Conclusion.**

L'évaluation des bénéfices obtenus est généralement la dernière étape qui sanctionne l'implantation d'un système GED. Cette étape est d'autant plus importante qu'elle conditionne généralement l'extension du site de référence à l'ensemble de l'organisation. Elle est par ailleurs très souvent redoutée, tant la GED manque d'éléments palpables sur sa rentabilité.

### **Avantages :**

Qualité de service, suppression des erreurs de classement, fiabilité accrue du service rendu, meilleure organisation, meilleures conditions de travail, amélioration de la performance globale par une gestion plus rationnelle des fonds documentaires, sont les bénéfices les plus souvent cités par les utilisateurs.

Dans un groupe mutualiste, on met en exergue l'amélioration de la qualité du service (réponses téléphoniques plus rapides) ainsi que certains avantages stratégiques, comme une plus grande satisfaction des sociétaires qui engendre une fidélisation accrue.

Les gains de productivité sont les premiers bénéfices annoncés par les utilisateurs quand ces derniers peuvent les mesurer. En moyenne, confirment les utilisateurs, ils sont de 30% dans le cadre d'un système GED/workflow.

### **Inconvénients :**

Les gains de productivité sont d'autant plus à nuancer que la reprise du passif est lourde et coûteuse et un utilisateur de confirmer : "le retour sur investissement ne se fait plus sur 3 mais 15 années". Une objection peut alors être : A-t-on seulement besoin de numérisation l'intégralité du fonds ?

Les réductions d'effectifs engendrées par les gains de productivité au sein du service concerné sont plus importantes. Un grand service d'archivage médical déclare avoir diminué le nombre de ses salariés d'une vingtaine de personnes. Tel service d'un groupe mutualiste affirme ne pas remplacer ses 1,5 personnes (il y avait un mi-temps) parties en retraite. Tel autre service d'une compagnie d'assurance déclare avoir réduit ses effectifs de deux personnes, etc.