

Dossier thématique

Une approche négligée de l'informatique : l'archivage des données et des documents numériques

par Gilbert Coutaz, avec la collaboration d'Olivier Conne

A la faveur des discussions de la communauté des archivistes suisses, il nous a paru judicieux de faire un état, nécessairement transitoire, de la question de l'archivage de données et de documents numériques et de relancer la réflexion sur le plan de l'administration cantonale à ce sujet.

Autrefois

La tâche des Archives cantonales vaudoises s'est longtemps réduite à la prise en charge, au traitement et à la conservation des documents qui ne sont plus utiles au fonctionnement courant de l'administration. Leur rôle a le plus souvent commencé au moment où les secteurs d'activité ont fait appel à elles pour se défaire des dossiers qui encombraient leurs locaux. Les archivistes ont été généralement peu considérés, leur activité a été ramenée dans la plupart des cas à une démarche technique et concrète, n'impliquant guère les producteurs de documents. Brasseurs de vieux papiers poussiéreux pour savants miteux, ils ont gardé, aussi parce qu'ils l'ont propagée par moments, cette image aussi tenace que les images d'Epinal dans la littérature. En plus de désigner le bâtiment ou l'institution qui abrite des documents, le mot « archives » peut tout aussi bien renvoyer à l'information au moment de sa création ou de sa réception qu'à celui de sa conservation définitive. La polysémie du terme est source de malentendus tenaces et profonds, elle ne permet pas de traduire une évolution rapide et prégnante autour de sa gestion.

De nouveaux environnements, de nouveaux défis

Depuis les années 1960, les masses documentaires ont singulièrement augmenté, les compétences administratives ont grandi et sont devenues de plus en plus complexes et ramifiées. Les nouvelles technologies, qui n'ont pas fait diminuer le volume du papier, ont bouleversé les conditions de la production et de la conservation des documents. Les restructurations à répétition du fonctionnement de l'Etat ont provoqué le changement de nombreuses procédures et ont agi d'une façon ou d'une autre sur le traitement des documents d'archives. Parallèlement, la demande d'histoire, de mémoire, de justice et de vérité est en expansion, on assiste à l'élargissement des publics et à la diversification des intérêts.

En rupture avec leur passé, les archivistes ont fait valoir leurs préoccupations devant la volatilité et la grande maniabilité des documents électroniques, les incertitudes sur la pérennité des informations numériques, toujours plus dépendantes des évolutions techniques et placées dans des environnements de plus en plus interconnectés. Des exigences nouvelles sont apparues avec l'informatique par rapport au papier : recours à des outils technologiques, opacité et dématérialisation des données, évolution rapide des langages, des formats et des supports, contenus composites, incertitude sur l'intégrité et l'authenticité des

données¹. S'occuper d'archives, fussent-elles numériques, c'est assurer que les documents ou les données demeurent en tout temps accessibles et compréhensibles, qu'elles conservent leur valeur probatoire pour les demandes provenant de l'administration ou qu'elles aient un statut d'archives historiques pour les besoins de la recherche.

Un débat demandé depuis 1995

Depuis le 8 novembre 1995², les Archives cantonales vaudoises ont souhaité que le débat soit lancé dans l'administration cantonale en matière d'archivage électronique. Elles ont fait valoir régulièrement leurs opinions dans la presse professionnelle et dans leurs contacts avec les producteurs d'archives. Parmi les premiers en Suisse, nous avons soulevé, dès février 1995, la question des dangers encourus par la Mémoire à l'ère de l'informatique : « Curieusement, l'informatique, jouant à la fois de la mémoire vive et de la mémoire morte, pourrait être le fossoyeur des lieux de mémoire. C'est sans doute dans l'ambiguïté de ces termes que les aspects conservatoires de notre patrimoine écrit, visuel et sonore semblent échapper à l'attention des utilisateurs et des fabricants de matériels. Prenons garde à ce que l'informatique ne gangrène pas tous les processus de la conservation ! Il y va de notre avenir. »³ Depuis, de nombreux auteurs qui ne proviennent plus obligatoirement des cercles spécialisés⁴ ont dépassé le simple diagnostic, ils rapportent les expériences en cours et les recherches de solutions communes et durables. Il y a urgence à agir, des pertes irrémédiables de données sont partout constatées⁵.

Tout le monde est d'accord pour constater la fragilité des documents numériques, leurs contraintes propres et le manque de standards universels. Entièrement codée, l'information informatique est perdue si l'accès au code est interdit ou impossible. Elle est plus éphémère que l'information consignée sur papier, elle génère des problèmes nouveaux et en cascade selon que l'on s'intéresse aux ordinateurs, logiciels et supports. Si les différents dispositifs envisagés pour conserver tout ce qui est numérique ne règlent pas techniquement, encore aujourd'hui, les besoins de la conservation de longue durée, ils postulent tous des stratégies lourdes et des approches globales. Une administration comme celle du canton de Vaud n'échappe pas à la réalité des faits ni ne peut fuir ses

¹ Catherine DHERENT, *Les archives électroniques : manuel pratique*, Paris, 2002, p. 6 (La Documentation française).

² Procès-verbal de la Commission cantonale d'informatique 95/40.

³ Gilbert COUTAZ, « L'informatique vers une impasse ? » dans *Arbido* 2/1995, p. 19. Nous avons prolongé notre réflexion dans un autre article « L'archiviste et les sources informatisées : relations à risques ? Les enjeux du défi informatique », dans *Arbido* 5/1996, p. 30 : « L'utilisation de l'informatique comporte des avantages majeurs pour ce qui regarde la saisie, le traitement, l'utilisation, la recherche immédiate et la diffusion. Toutefois, le recours à l'informatique comporte en soi des risques ainsi que des inconvénients multiples. Si ces risques et ces inconvénients sont mal évalués, ignorés ou laissés pour compte, il est certain que de graves préjudices seront causés dans le domaine de la gestion et de la conservation de l'information. Or les services de l'administration conservent en mémoire des données qui sont pour eux à la fois un outil de travail et le résultat de leur activité. Ils ne tiennent pas nécessairement compte de l'exploitation ultérieure de ces données, en particulier dans des buts d'exploitation historique. Les notions d'archivage administratif et d'archivage historique sont souvent employés à tort, l'une pour l'autre ; on croit parler d'archivage, alors qu'en fait on ne fait que de la sauvegarde de données. »

⁴ Voir par exemple les deux articles parus dans *Le Temps*, Claire TRISTAM, « Comment pourrions-nous lire nos archives dans dix ou cent ans ? », 22 mai 2003, p. 10, et Jean-Philippe PICHEVIN, « Un document numérique peut s'avérer plus éphémère qu'un bout de papier », 31 mars 2003, p. 17.

⁵ Parmi les publications les plus récentes, citons comme une des plus exemplaires *Proceedings of the DLM-Forum 2002@access and preservation of electronic information. Best practices and solutions*, Barcelona, 6-8 May 2002, 639 p. (INSAR Information Summary on Archives, Supplement VII).

responsabilités en matière d'archivage électronique. Il est dommageable qu'elle ne les ait pas intégrées pour l'heure à ses stratégies⁶, malgré nos interventions répétées⁷.

L'archivage électronique : du contrôle physique au contrôle intellectuel

Par leurs missions, les Archives cantonales vaudoises sont amenées à se préoccuper de l'après-demain et à se poser de nombreuses interrogations sur l'avenir des données d'informations élaborées depuis une vingtaine d'années dans des environnements informatiques, pour lesquelles aucune structure d'archivage n'a été pensée au démarrage des applications ou en cours d'exploitation. « Une démarche qui colle d'ailleurs bien à notre époque qui privilégie la consommation, mais qui m'inquiète. Nous n'avons jamais été aussi proches du chaos documentaire, car le support électronique n'offre aucune garantie de pérennité. »⁸ Comment garantir la conservation de données de valeur si éphémère, si l'interprétation des besoins est aussi contrastée entre les producteurs d'archives et les archivistes ?

Un rapport pour des stratégies concertées

Non contentes d'attirer l'attention des responsables de l'informatique cantonale sur les enjeux autour de l'archivage électronique, les Archives cantonales vaudoises ont participé au groupe de pilotage du rapport *Archivage des documents électroniques dans l'administration publique – Perspectives et besoins 2002-2010*⁹, présenté à la presse le 25 mars 2002, et communiqué aux services concernés. C'est dans ce contexte que nous plaçons nos réflexions¹⁰.

D'une part, les archivistes suisses se livrent à un diagnostic complet et objectif de la situation, d'autre part, ils font diverses propositions de plan d'action, en parlant d'investissement de 25 millions entre 2002 et 2010 dans les ressources humaines et les formations du personnel et en souhaitant la mise sur pied rapide autour des archivistes d'un centre national de compétences sur l'archivage électronique.

Les archivistes suisses dénoncent les risques de disparition de la Mémoire collective en raison d'une informatisation débridée, versatile et excessive de tous les circuits d'élaboration, de gestion et de diffusion des informations. Ils ne refusent pas l'outil informatique ni ne le combattent dans ses progrès et ses extensions. Non, leurs réflexions

⁶ Dans le *Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'évolution, le pilotage, la gestion et le contrôle de l'informatique de l'Administration cantonale vaudoise, de mars 1998* (voir *Bulletin des séances du Grand Conseil*, 17 juin 1998, pp. 1701-1786), il n'est nullement mention de la pérennité des données informatiques, de leur avenir dans une perspective historique ou sur le long terme. Jean-Paul JAUNIN, l'actuel directeur de la Direction, planification et stratégie informatique, parle de la normalisation des méthodes et des outils, de la consolidation et de l'évolution de l'infrastructure, de la sécurité et de l'organisation du réseau informatique cantonal, mais n'évoque pas l'archivage électronique, voir « Stratégie informatique : état des lieux », dans *La Gazette* No 105, 6 mars 2002, pp. 14-15.

⁷ Voir nos articles « Nos archives au bord du chaos. Les archives au cœur de l'actualité », dans *La Gazette* No 3, 1er décembre 1997, pp. 4-5, « Penser différemment les archives », dans *La Gazette* No 55, 12 janvier 2000, p. 5 et « L'informatique nous rendra-t-elle amnésiques ? », dans *24heures*, 26 mars 2002, p. 2.

⁸ Gilbert COUTAZ, *La Gazette* No 3, 1er décembre 1997, p. 5.

⁹ Le rapport qui a paru en langues allemande et française, avec une version résumée, peut être commandé auprès de : Staatsarchiv Zug, Verwaltungszentrum an der Aa, Aabachstrasse 5, 6301 Zug. Voir site de l'Association des archivistes suisses <http://www.staluzern.ch/vsa> et *Arbido* 3/2002, pp. 24-26.

¹⁰ Nous reprenons dans les grandes lignes notre article « Menaces sur la mémoire collective », dans *infosociety.ch* newsletter, mai 2002, pp. 6-7.

portent plutôt sur le devenir, à l'examen des obligations de l'archivage historique, de la production informatique, dont la maintenance coûteuse des données numériques est avérée.

En proposant dans leur récente déclaration un centre de compétences national sur l'archivage électronique¹¹, les professionnels recherchent l'unité de doctrine, des processus par étapes et des stratégies concertées. Les expériences en cours démontrent qu'aucune solution globale et définitive ne s'est encore imposée, ainsi que la nécessité d'une profonde transformation des mentalités et de l'abandon de schémas traditionnels.

Des interprétations divergentes

Paradoxalement, si l'administration n'a jamais autant produit de documents et permis leur partage, elle n'a pas pour autant assuré leur longévité et leur transmission au-delà des usages immédiats et du court terme. Elle a magnifié sans cesse les capacités de l'informatique, elle en a sous-évalué les fragilités. Plutôt que de hiérarchiser les informations et de faciliter le repérage des documents entre ceux qui s'imposent sur la durée et ceux qui sont de valeur éphémère, les producteurs de documents préfèrent le plus souvent s'en remettre aux capacités informatiques d'accumulation et de recherche. Lorsque les archivistes font valoir les exigences du temps pour retrouver les informations, 10, 50, 100 ans et plus après leur émission, ils se voient opposer l'eldorado informatique qui peut tout faire et tout restituer¹². Même si l'archivage des données électroniques procède de la même démarche intellectuelle que celle utilisée pour des supports classiques, et partage la même finalité, la nature de ces données nécessite des méthodes de travail différentes. Éphémère, le document électronique peut devenir illisible sous le coup d'un changement de format ou de machine de stockage. Il nécessite des précautions et des stratégies que les documents sur papier ne commandaient pas ou dont ils pouvaient se passer sans trop de dommages¹³.

Reconsidérer le positionnement des archivistes

En publiant leur rapport, les archivistes suisses ont affiché clairement que l'informatique pouvait se révéler un outil rétrograde et conduire à des impasses sous l'angle de la conservation documentaire. Comment résoudre en effet les questions relatives à l'origine, la fiabilité et l'intégrité des informations, qui sont, à cause des caractéristiques mêmes de leur élaboration, opaques, perméables et volatiles ? Comment obliger une administration à entretenir des bases de données qu'elle n'exploite plus ? L'informatique nécessite de reconsidérer le positionnement des archivistes dans le cycle de vie des informations. Certes, l'archivage historique constitue la dernière étape dans les processus administratifs ; mais, à l'ère de l'ordinateur, il doit être décidé impérativement dès la conception et le démarrage des applications informatiques. S'ils entendent jouer pleinement leur rôle et faire valoir leurs attentes, les archivistes doivent quitter leur profil d'érudit tourné vers les siècles passés et se comporter en gestionnaires de l'information aux côtés des producteurs de documents et des informaticiens. Les administrations doivent modifier leurs habitudes de production de documents, en structurant l'organisation de leurs documents

¹¹ Voir Annexe I.

¹² A la solution de la migration, souvent invoquée par les informaticiens, il faut ajouter les méthodes de l'émulation, de l'encapsulation et de la création d'un ordinateur virtuel universel, voir pour une présentation sommaire article déjà cité à la note 6 de Claire TRISTAM.

¹³ Voir par exemple la documentation sur la pérennisation des données numériques sur le site des Archives de France, <http://www.culture.gouv.fr/fr/textenorme/dafpereennisation.html>

(plan de classement) et en procédant à leur évaluation systématique selon les calendriers de conservation qui auront été nécessairement validés par les archivistes. Il ne s'agit plus d'affirmer la conservation de toutes les informations à des fins historiques ; beaucoup doivent disparaître, car elles n'ont pas d'intérêt historique. L'élimination fait partie d'une bonne gestion. Mais, pour la part incompressible de la mémoire d'une collectivité, les archivistes doivent faire respecter leurs droits. Eux seuls sont soucieux de l'espace et du temps dans le cycle des informations ; d'une part, ils envisagent l'utilisation des données par d'autres communautés que celles qui les ont produites ; d'autre part, ils sont chargés de la conservation des données au-delà de la période administrative ou légale. Leur originalité repose sur le fait qu'ils possèdent une vue d'ensemble de toute la vie du document. Au moment de la création, ils prévoient déjà son cheminement dans l'organisation, sa place dans la production informationnelle et son rôle par rapport aux autres activités. Leur conception des défis a passé d'une vision étroite, qui consistait à trouver des moyens pour surmonter des problèmes technologiques comme l'obsolescence des matériels et des logiciels et la fragilité des supports numériques, vers la formulation d'un modèle abstrait, dans lequel la conservation et l'accès permanent sont vus comme inextricablement liés l'un à l'autre et comme intimement mêlés aux technologies de l'information nécessaires pour supporter le commerce et l'administration électroniques¹⁴.

La solidarité des responsabilités

Maîtriser l'information et la constitution de la mémoire ne relève pas uniquement des archivistes du canton, mais constitue une responsabilité partagée plus ou moins largement selon les moments parcourus par les informations. Elles concernent ainsi de nombreux acteurs qui, à un titre ou à un autre, interviennent dans le cycle de vie des documents : services producteurs et utilisateurs, secrétariats, citoyens, informaticiens, qualitatifs, documentalistes et archivistes. Or, les nouveaux dispositifs commandés par l'archivage électronique ne pourront se manifester que si les producteurs de documents et les archivistes se solidarisent autour de principes majeurs et acceptent une collaboration de tous les instants. L'archivage électronique fait partie des devoirs des administrations : garantir l'accessibilité aux processus administratifs de l'Etat, satisfaire aux obligations de mémoire et de droit au savoir. L'enjeu est éminemment politique et stratégique avant d'être technique et financier. Il appartient désormais aux autorités politiques de prendre leurs responsabilités et d'éviter les pertes irréversibles des données, faute d'avoir pris la mesure du débat auquel les archivistes ont apporté leur vision, faisant référence à des normes de structuration, d'identification et de description des informations. La solution passe par de profondes mutations et réorientations des pratiques administratives, de grands changements dans les mentalités. Le débat ne peut pas être davantage retardé. A un moment où l'administration cantonale vaudoise affirme sa volonté de transparence et s'inscrit à terme dans un grand projet de cyberadministration ou de e-gouvernement, il serait inconséquent qu'elle ne puisse pas garantir la pérennité des informations et leur accessibilité aux étapes principales de leur développement et de leur aboutissement, parmi lesquelles l'archivage électronique s'affirme désormais comme un objectif du droit au savoir et du droit à l'information.

¹⁴ Parmi les conclusions de DLM Forum 2002, Barcelone, 6, 7 et 8 mai 2002, sur l'accès et la conservation de l'information électronique, il est ressorti qu'il fallait changer la signification de l'acronyme DLM (Données lisibles par machine) en Document life-cycle management. Voir publication citée à la note 7 et europa.eu.int/istorical_archives/edm_forum/index_fr.htm

Nos propositions

Les acquis

En plus des Archives fédérales, plusieurs Archives cantonales ont initié des démarches en archivage électronique. La plus avancée est sans doute celle entreprise dans le canton de Bâle-Ville dont les autorités ont obtenu une vision globale de la gestion des circuits de l'information en intégrant les objectifs poursuivis par les archivistes. Les approches sont multiples : normative, technocratique, organisationnelle et pragmatique. Il n'est pas possible de les discuter individuellement ici, leur choix provient en grande partie de la place occupée par les Archives dans leur administration et du poids, surtout politique et financier, que les autorités ont voulu donner à la démarche. Les archivistes peuvent enrichir considérablement la réflexion par leurs pratiques du classement et de l'évaluation, des normes et de la temporalité, de l'indexation et de l'identification des documents.

Plusieurs jalons ont été posés depuis quelques années dans l'administration cantonale vaudoise.

Les enquêtes systématiques sur l'archivage dans l'administration cantonale et l'ordre judiciaire, entreprises entre novembre 1996 et juillet 1998, ont permis de faire un état des besoins et de la situation documentaire.

L'adoption, le 13 août 2001, de treize directives et règle internes à l'Etat en matière d'archives, et les modifications du règlement du 6 octobre 1989 pour les Archives cantonales vaudoises ont fixé et confirmé le cadre général de celles-ci. Le dispositif devrait être complété à terme par une loi sur les archives et la refonte de la loi du 19 septembre 1978 sur les activités culturelles. La directive consacrée aux documents informatiques, donnée partiellement à l'annexe II, fixe le cahier des charges préalable à toute démarche d'archivage électronique. Elle devrait compléter toutes les démarches sur le fonctionnement de l'administration, conduites en particulier par la Direction, planification et stratégie informatique, la Démarche de modernisation et le Service du personnel. Organiser et classer des archives, c'est avant tout agir sur leurs modes d'élaboration et leur circulation, leur identification et leur hiérarchie. Dans un schéma directeur informatique, les différentes architectures examinées (informations, organisation, application et technique) recoupent celles qu'abordent les expertises sur les archives, en faisant appel en particulier aux plans de classement et aux calendriers de conservation¹⁵. Un volet archivage devrait toujours être compris dans les enquêtes sur l'organisation des secteurs d'activité de l'administration cantonale et l'Ordre judiciaire.

La désignation généralisée dès 2004 de préposés à la gestion des archives, accompagnée dès la même date d'une formation spécifique, doit aider les Archives cantonales dans leurs interventions auprès des producteurs d'archives.

Tant pour les besoins de la formation et de l'information, les Archives cantonales vaudoises préparent un guide des procédures en matière d'archivage, plus particulièrement en matière d'archivage électronique, qu'elles espèrent diffuser en ligne et mettre à jour par leur site, articulation intranet¹⁶.

L'implication des Archives cantonales vaudoises dans la mise en place de quelques projets informatiques, dont le plus prometteur paraît actuellement l'informatisation des

¹⁵ Le calendrier de conservation est comme le point de jonction entre deux parties de l'archivistique : l'une répond aux besoins de l'administration créatrice de l'information; l'autre concerne les utilisations de cette information pour la recherche scientifique, pour des fins patrimoniales, familiales, etc. Il fixe la durée administrative utile et le sort final des documents.

¹⁶ Didier GRANGE, « Faciliter le préarchivage grâce à un intranet », dans *Arbido* 4/2000, pp. 28-29.

archives administratives du Centre hospitalier universitaire vaudois (les Archives cantonales vaudoises ont été déjà associées à l'informatisation des archives médicales), devrait leur permettre de modéliser certaines approches et de tester certaines affirmations.

L'extension de 16'500 mètres linéaires des surfaces d'accueil des Archives cantonales vaudoises, envisagée dans le cadre d'un crédit d'étude adopté en septembre 2002, servira à régler les problèmes d'arriérés documentaires constatés dans l'administration cantonale et l'Ordre judiciaire. Mais l'étude de la construction d'un bâtiment nouveau, dans les années 2013-2015, doit pouvoir bénéficier d'une approche renouvelée de la conservation des informations officielles et de caractère privé, et tenir compte des procédures mises en place pour l'archivage électronique. Il est en effet illusoire de s'en tenir au simple constat de la progression des masses d'informations produites. Seules des stratégies fondées sur l'évaluation systématique et coordonnée des informations au travers de calendriers de conservation sont crédibles ; elles passent par des identifications très tôt des informations à conserver et pour lesquelles des dispositifs informatiques doivent être implantés, l'obligation de hiérarchiser et d'indexer les informations pour éviter des amalgames de documents importants et périphériques, et des repérages impossibles après coup des informations impérativement à conserver. Le problème de l'archivage électronique n'est pas résolu par la simple accumulation des données, ce que permettent insidieusement les systèmes informatiques aux capacités de stockage de plus en plus grandes.

Accumuler n'est pas identifier, engranger indéfiniment n'est pas conserver efficacement, sauvegarder n'est pas archiver.

La mise en place du records management

La question des flux documentaires doit être posée et être envisagée dans toutes ses implications. Les archivistes ont à leur disposition désormais une norme ISO 15489 sur le records management, qui traite de la gestion des archives courantes et intermédiaires¹⁷. Le records management est défini comme le «champ de l'organisation et de la gestion en charge d'un contrôle efficace et systématique de la création, de la réception, de la conservation, de l'utilisation et du sort final, y compris des méthodes de fixation et de préservation de la preuve et de l'information liées à la forme des documents.»¹⁸ « C'est lier le document à l'activité qui l'a produit et au contexte dans lequel il a été créé avec des moyens suffisants pour qu'il puisse ultérieurement être accepté comme authentique et représentatif de toute information d'origine. »¹⁹

Le records management s'applique aussi bien aux archives sur papier qu'aux archives informatiques. Le graphique sur le cycle de vie des archives précise les termes de cette fonction aujourd'hui identifiée et qualifiée.

C'est justement son interprétation et son application qui doivent être discutées et acceptées par les partenaires, car elle modifie fondamentalement le statut des archivistes et postule le renforcement des ressources humaines, techniques et financières²⁰.

¹⁷ Sur cette norme, Information et documentation – « Records management ». Partie 1 : principes directeurs et partie 2 : guide pratique, voir <http://www.iso.ch> et pour une présentation rapide, avec une première bibliographie, Josette MASSON et Véronique MAURON, « La nouvelle norme ISO sur le records management », dans *Arbido* 4/2002, pp. 24-25.

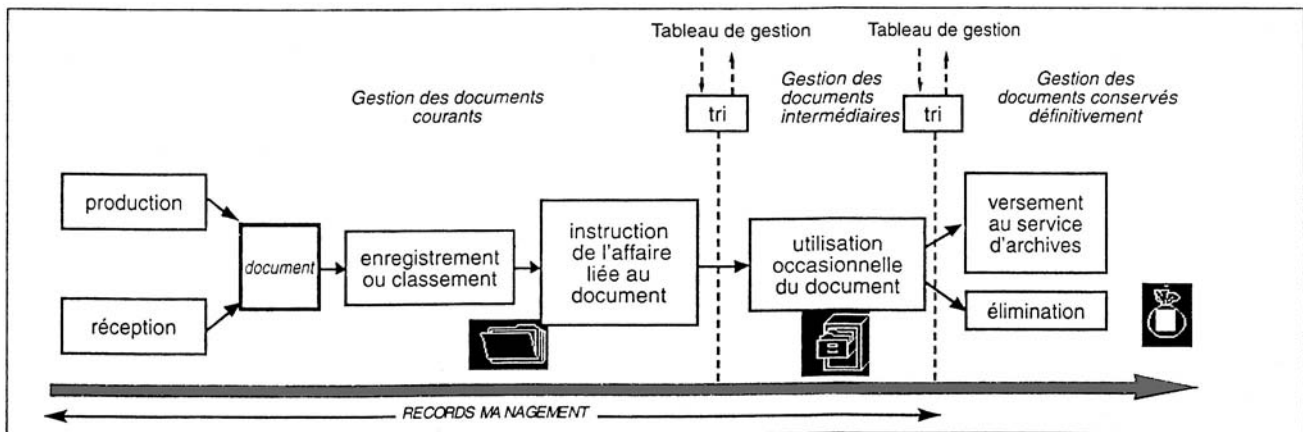
¹⁸ Norme ISO 15489-1.

¹⁹ Geneviève DROUHET, G. KESLASSY, E. MORINEAU, *Records management: mode d'emploi*, Paris, 2000, p. 9 (Collection Sciences de l'information. Série Etudes et techniques).

²⁰ Etapes de réalisation et normes ISO 15489

- 1.- Enquête préliminaire
- 2.- Analyse des activités

Le cycle de vie des archives

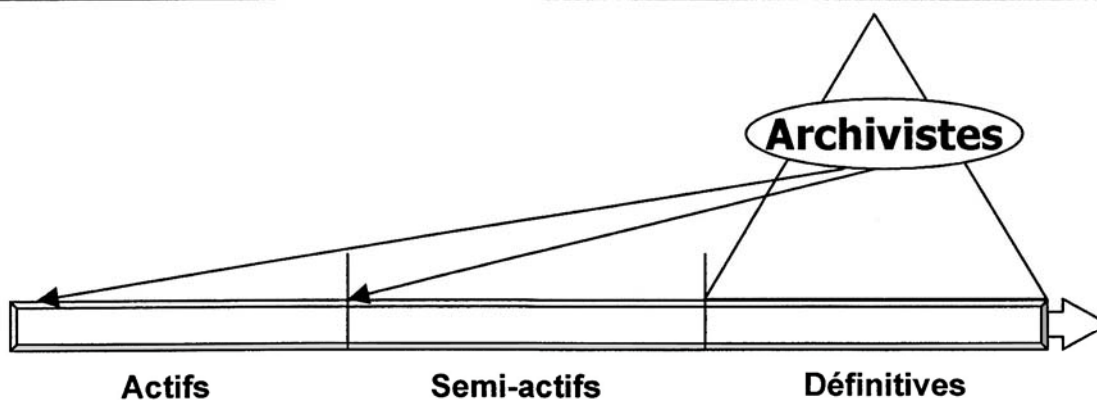


(Extrait de : Delphine FOURNIER, « Les tableaux de gestion de document. Une des clés du records management », dans *Documentaliste-Sciences de l'information*, 1999, vol. 36. No 2, p. 90)

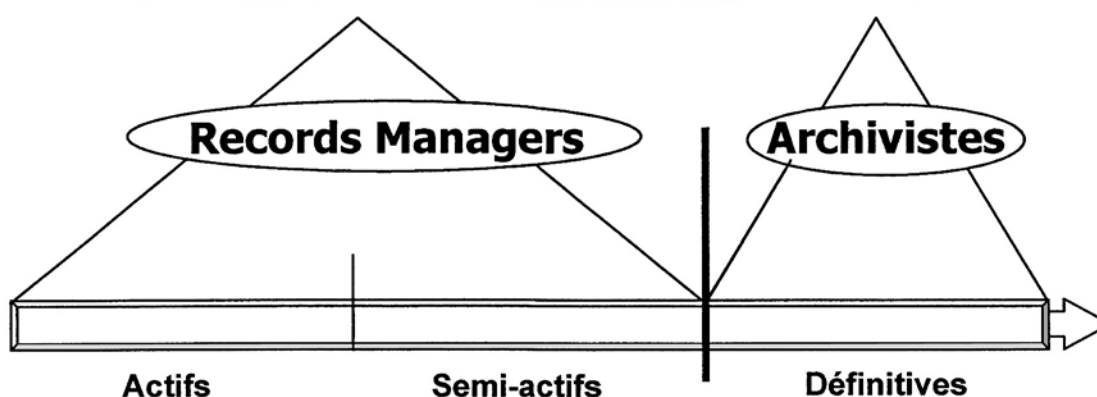
- 3.- Identification des exigences archivistiques
- 4.- Evaluation des systèmes existants
- 5.- Identification de la stratégie pour la satisfaction des exigences archivistiques
- 6.- Conception d'un système d'archivage
- 7.- Mise en œuvre d'un système d'archivage
- 8.- Contrôle à posteriori

TROIS « MODELES » ARCHIVISTIQUES

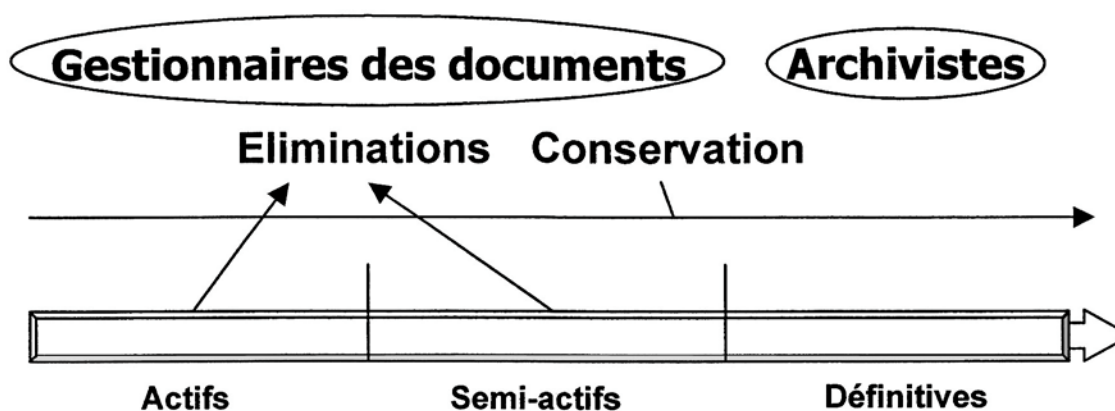
1. Europe: INCURSIONS



2. Etats-Unis: RUPTURE



3. Quebec / Catalogne: CONTINUITE ET MAITRISE



(Extrait de : Didier GRANGE, « Archivistes français et Records Management : un rendez-vous manqué ? (1950-1970). Etat de la question », Certificat de formation continue en archivistique, Université de Lausanne, 10 janvier 2003).

L'interprétation du rôle des archivistes peut être envisagé différemment, selon les cultures et les environnements dans lesquels ils évoluent ²¹. Faire du cycle de vie des informations un continuum qui ne distingue plus les moments de la création à la conservation ou à l'élimination, ou des étapes successives mais distinctes selon que les documents sont d'usage courant, intermédiaire ou historique, appelle des réponses différentes et une pratique de l'archivistique plus ou moins intégrée aux phases de la production et du traitement des documents.

Selon le modèle choisi :

- les Archives cantonales vaudoises prennent en charge toutes les fonctions archivistiques et interviennent dans le processus de production des documents déjà, allant du stade de l'étude de leurs formats, puis de leur création sous la forme de documents authentiques, complets et fiables, témoignant d'une procédure spécifique, jusqu'à la maintenance des conditions qui garantiront leur valeur probatoire à terme. Identification et indexation des documents sont effectuées à l'origine des documents;
- les Archives cantonales vaudoises prennent en charge toutes les fonctions archivistiques, mais interviennent seulement dès que le document n'a plus d'utilité pour l'organisme de provenance;
- les Archives cantonales vaudoises ne prennent en charge que l'identification des documents à archiver et se limitent entre temps à édicter des normes concernant la fonction archivistique, à les réviser si nécessaire et à contrôler leur application.

Selon la formule retenue, les Archives cantonales vaudoises doivent porter leur action à plusieurs niveaux :

- des normes appropriées devraient aboutir à une gestion en bonne et due forme et former le cadre juridique pour les documents électroniques;
- des standards devraient permettre de faire ressortir des avantages et d'instaurer des mesures de comparaison en faveur d'une bonne gestion des documents électroniques;
- avec des conseils et des aides, chaque service doit être capable de produire des documents électroniques selon les standards établis. Il faudra développer les savoirs du personnel des Archives cantonales vaudoises, et en faire des pôles d'excellence pour toute l'administration;
- à travers une information ciblée, l'introduction et le développement de techniques de l'information répondant aux exigences archivistiques devraient être encouragés.

Il faut garder à l'esprit dans toute évaluation de la production électronique, que les données ne sont pas simplement des textes, mais peuvent être également des documents multimedia, des e-mails, des informations sur internet et leurs liens, des extraits de relevés topographiques, des feuilles de calcul, etc.²². Il faut concevoir aussi le renforcement des procédures et des processus de décision pour mieux identifier les documents à évaluer et s'assurer que les modes de fonctionnement de l'administration légitiment des types de documents et des circuits précis dans la prise de décisions. En effet, agir pour l'archivage

²¹ Voir les tableaux pp. 40-41.

²² Voir le projet en cours de consultation sur la gestion du courrier électronique au sein du gouvernement du Canada, http://www.archives.ca/06/0620_f.html

électronique, c'est nécessairement agir sur les modes de fonctionnement et s'occuper d'organisation et de structures administratives. Mais agir pour l'archivage électronique, c'est tenir compte des pratiques de travail et de leur évolution : tout en réduisant ses dérives, il faudra bien intégrer la messagerie électronique dans le champ de l'archivage électronique, au risque de passer à travers de nombreuses décisions. Il faudra statuer sur le devenir des sites web qui véhiculent de plus en plus d'informations et qui offrent de grandes possibilités de retrouver des informations anciennes. Il faudra enfin déterminer les responsabilités et les moyens dans la récupération des fonds anciens et de leurs instruments de recherche.

Dans la rédaction du cahier des charges ou des accords passés progressivement par les Archives cantonales vaudoises avec chaque secteur de l'administration, il faudra veiller à ce que le système d'archives électroniques :

- ❖ soit capable de conserver des données et toute autre information pertinente en préservant leur authenticité;
- ❖ puisse créer et stocker des données de façon qu'elles puissent être conservées plus ou moins longuement selon les besoins des producteurs d'archives, et être ensuite versées aux Archives cantonales vaudoises;
- ❖ recoure autant que possible à des formats standard et ouverts pour faciliter la récupération et la rétroconversion de données.

Du rôle de collecteur à celui de co-gestionnaire

Les archivistes accoutumés à des objets stables et pérennes se trouvent confrontés désormais à une tâche plus complexe et dont ils perçoivent toute l'étendue. Décrire des données numériques, les évaluer et les sélectionner prend beaucoup plus de temps que de classer des archives de format traditionnel ou de rédiger un instrument de recherche de type classique, fût-il très détaillé. Intervenir plus tôt dans le cycle de vie de l'information, c'est faire reconnaître de nouvelles responsabilités aux Archives cantonales vaudoises, non pour les grandir, mais bien pour situer les exigences induites par les modes d'élaboration et de diffusion des informations. S'ils demeurent, de façon privilégiée et presque exclusive, les responsables des documents lorsque ceux-ci ont atteint l'âge historique ou définitif, les archivistes placent désormais leurs préoccupations au niveau de la gestion des documents. Soyons clair, les archivistes ne doivent pas devenir des informaticiens. Le rapport de tension systémique entre une fonction orientée vers l'archivage à long terme et la vive réactivité de l'informatique et de la communication, peut être résolu de manière féconde par la collaboration entre archivistes et informaticiens, entre tous les partenaires de la production d'informations et ceux qui sont chargés avec leur aide et à leurs côtés de les gérer de manière transitoire ou de manière définitive.

Il ne peut y avoir de bonne politique d'archivage sans une prise de conscience de son importance et une validation au niveau le plus haut de l'institution productrice. La première condition à remplir est de reconnaître les informations comme un actif permanent de tout secteur de l'administration, et non comme un produit ponctuel dont il faut s'occuper. Seconde condition, la reconnaissance de l'importance des documents doit se marquer dans le caractère stratégique d'une politique visant à conserver à long terme certaines données numériques, par exemple en prenant en compte leur archivage dans le schéma directeur informatique de l'institution.

Placé sur le plan de l'administration cantonale vaudoise, l'archivage électronique ne permet pas l'économie d'une réflexion stratégique ni le report sine die de l'étude. Des mémoires informatiques, en raison de leur abandon sans consultation des Archives

cantonaux vaudoises ou par manque de présence de celles-ci, sont déjà irrémédiablement perdues, de nombreuses sont menacées. Faisons de suite la preuve que les masses documentaires sur papier trouvent leur continuité dans les nouvelles procédures de fonctionnement de l'administration, tout en sachant que les fondements de la réflexion, qu'elle soit administrative ou archivistique, demeurent les mêmes : une mémoire administrative cantonale est un bien collectif, une préoccupation commune et un devoir réciproque. Mais les coûts et les exigences de savoirs seront d'autant plus maîtrisés qu'ils auront été décidés par une communauté d'intérêts, soucieuse de débloquent un dossier qui a trop attendu et pour lequel les exemples à suivre, en Suisse ou ailleurs, ne manquent pas.

Il appartient désormais aux autorités politiques de prendre leurs responsabilités et de stopper les pertes irréversibles de données, faute d'avoir pris la mesure du débat auquel les archives apportent leur vision et pour lequel ils peuvent faire valoir des normes de gestion des informations et de structuration, d'identification et de description des documents.

Annexe I : déclaration des archivistes suisses sur l'archivage électronique

- « L'archivage électronique fait partie des devoirs des collectivités publiques qui doivent satisfaire au principe de la bonne gestion des affaires ; c'est seulement de cette manière qu'elles peuvent garantir la compréhension de leur comportement et satisfaire aux obligations de la mémoire et du droit à la connaissance ;
- L'archivage électronique doit être organisé impérativement dès la conception et le démarrage des applications informatiques ;
- L'archivage électronique est une tâche transversale qui engage divers partenaires tant politiques et administratifs que techniques, juridiques et financiers ; il est une préoccupation qui concerne de près ou loin l'ensemble des composantes de la société. »

A cet effet, les archivistes suisses s'engagent à :

- « réaliser la mise sur pied d'un centre national de coordination et de conseil dans le domaine de l'archivage électronique, qui pourra évoluer rapidement vers un centre de compétence, prestataire de services ;
- développer des solutions pragmatiques mais en accord avec la déontologie professionnelle ;
- renforcer la coopération entre les Archives ;
- développer et diffuser le savoir et partager les expériences professionnelles. »

Les archivistes suisses appellent

« les autorités de tutelle à soutenir politiquement leurs archives et leur garantir malgré les contraintes budgétaires actuelles les moyens financiers pour répondre avec succès à ce défi. Les coûts de l'archivage électronique ne sont qu'une conséquence du développement des TIC et une condition *sine qua non* pour une société de l'information qui veut préserver l'état de droit démocratique. »

Extrait de : *Arbido* 3/2003, p. 6.

Annexe II : Cahier des charges préalable à toute démarche d'archivage électronique

(Extrait de : Directives et règles à l'usage interne de l'Etat sur les archives 08)

Le tableau suivant dresse la *liste des questions ou des points à aborder pour définir une stratégie pour l'information numérique*. Il constitue le cahier des charges préalable à toute démarche d'archivage électronique.

N^{os}	Questions	Notes et commentaires
-----------------------	------------------	------------------------------

Stratégie générale

1	Identification des acteurs impliqués	Eventuelle mise en place d'un groupe stratégique multidisciplinaire regroupant des responsables administratifs, des responsables informatiques, des juristes, des archivistes
2	Liste de termes et concepts communs	Adoption d'une terminologie commune à tous les acteurs impliqués
3	Besoins des utilisateurs : identification et suivi	Prise en compte des besoins des utilisateurs
4	Politique sur la valeur légale des enregistrements	La notion d'original utilisée pour les documents papier devient complexe avec l'information numérique : d'une part les enregistrements peuvent être facilement dupliqués, d'autre part un enregistrement numérique peut être constitué uniquement de liens avec d'autres enregistrements numériques
5	Politique d'information et de formations des services	L'information et la formation concernent tant les agents des administrations que les archivistes
6	Veille technologique : supports, documents, objets, etc.	Cela concerne tant les supports, que les formats

Gestion de l'information numérique

7	Identification des responsabilités en matière de gestion et de conservation de l'information numérique	Pour chaque tâche du cycle de vie, identifier les responsables des enregistrements, de leur conservation physique, de leur gestion, de leur accès
8	Identification et enregistrement de l'information numérique importante	Evaluation de la valeur de l'information afin de déterminer au préalable pour chaque information numérique la durée de sa conservation (conservation limitée ou illimitée), voir point 10
9	Politique de documentation du contexte de l'information numérique	Pour toute information numérique une documentation contextuelle doit être produite et ensuite maintenue par le responsable de la gestion de l'information numérique. Cela concerne tant l'aspect technique (métadonnées techniques) que le contexte administratif. L'adéquation entre la documentation et l'information numérique doit être vérifiée
10	Définition d'un plan d'évaluation : procédure d'approbation pour la	Un des éléments les plus importants de l'évaluation est l'identification de l'information ou des enregistrements à détruire. Il faut faire appel à la

	destruction ou la modification	compétence des archivistes pour choisir les enregistrements ou l'information à détruire (voir la directives Archives 09)
11	Définition d'un plan de classement	La classification doit permettre de retrouver une information parmi toutes celles qui sont conservées. Des critères supplémentaires peuvent être utilisés en indexant l'information (mots-clés, thésaurus)
12	Stratégie pour assurer la confidentialité et l'authentification des informations numérique	Par exemple, en cryptant les données numériques
13	Politique de transfert physique de l'information numérique	Cela comprend la liste des éléments à transférer, la liste des contrôle à effectuer à chaque transfert, le support utilisé pour les transferts physiques : support d'origine, réseau sécurisé, etc.

Conservation de l'information numérique

14	Choix pour la conservation des "originaux" de l'information : numérique seul, copie papier	
15	Choix des supports de conservation	Choix entre : 1. microfilm (forte longévité, retraitement et recherche non aisés, nécessite un contrôle périodique) 2. supports magnétiques (nécessitant un environnement de stockage contrôlé) : les disquettes (faible longévité), les cassettes (vidéo et DAT) doivent être réécrites tous les deux ans, les bandes magnétiques rembobinées tous les deux ans et réécrites tous les dix ou quinze ans 3. supports optiques : CD-ROM pressés, CD-ROM gravés (moins fiables) : les CD-ROM doivent être réécrits tous les 10-20 ans, les DVD, les disques WORM et les disques optiques réinscriptibles doivent être réécrits tous les 10-20 ans
16	Choix des formats de fichiers conservés.	Choix entre : 1. fichier images en mode point (type de compression, conservation des télécopies) 2. fichiers graphiques 3. fichiers audio, vidéo et multimédia 4. fichiers textes : jeux de caractères, format de textes structurés, conservation ou non de la présentation 5. fichiers de données : bases de données (format de bas niveau ou propriétaire), tableurs (format de bas niveau ou propriétaire), formulaires, documents composites 6. programmes
17	Politique de conservation d'anciens systèmes et logiciels	Maintenance, documentation, savoir-faire.

Migration ou conservation du format de données

18	Politique de documentation des formats de données utilisés par les systèmes et les logiciels	
19	Choix de migration ou de conservation des anciens formats	
20	Choix d'ajouter une structure aux textes ou aux données récupérées	
21	Choix de construction d'une base anonyme pour diffusion	Lié à ce choix : procédure de contrôle de la protection de l'anonymat
22	Procédure d'analyse des pertes d'information dues à la migration	

Accès et utilisation des données

23	Politique de droits d'accès (en visualisation et en impression)	
24	Mise à disposition des informations	<p>A. Mise à disposition des information (diffusion passive) :</p> <ol style="list-style-type: none">1. salle de lecture électronique : standards de consultation2. copie de l'information numérique sans changement : supports des copies3. copie de l'information numérique dans un nouveau format pour la diffusion : supports, protocoles, langage et formats, stratégie Internet4. modèle d'accès pour générer automatiquement une vue de l'information numérique adaptée à l'utilisateur : supports, protocoles, langage et formats, stratégie Internet <p>B. Politique de promotion (diffusion active où l'information numérique est envoyée à un groupe d'utilisateurs ciblés)</p>

Annexe III : l'informatique aux Archives cantonales vaudoises

Dates	Acquisitions, développements, projets, études et autres événements	Parc de machines
1980 - 1989	Contacts avec d'autres institutions et le Centre informatique de l'Etat de Vaud concernant des solutions informatiques.	
1990	Acquisition d'un premier PC et d'une imprimante pour le secrétariat. Acquisition de trois terminaux et d'une imprimante pour le catalogage de la bibliothèque. Câblage de trois postes de travail pour le catalogage de la bibliothèque. Début du catalogage de la bibliothèque des ACV dans la base de données (SIBIL) du Réseau romand des bibliothèques.	1 PC + 1 imprimante 3 terminaux + 1 imprimante (catalogue de la bibliothèque)
1991	Installation d'une liaison avec un serveur du Centre informatique de l'Etat de Vaud pour la gestion de la comptabilité.	
1992	Mémoire de licence postgrade des Hautes études commerciales (HEC) de l'Université de Lausanne intitulé <i>Première étude de l'informatisation des Archives cantonales vaudoises</i> .	
1993	Acquisition d'un PC portable avec station bureau.	2 PC + 1 imprimante 3 terminaux + 1 imprimante (catalogue de la bibliothèque)
1993 - 1994	Projet pour l'informatisation de la gestion interne des ACV: préavis favorable de la Commission cantonale d'informatique; crédit budgétaire pour la réalisation de ce projet en 1995 non accordé.	
1994	Acquisition de deux PC portables avec station bureau pour les archivistes et d'une imprimante pour la gestion de la bibliothèque.	4 PC + 1 imprimante 3 terminaux + 2 imprimantes (catalogue de la bibliothèque)
1995	Acquisition d'un PC et de deux imprimantes pour le secrétariat.	5 PC + 3 imprimantes 3 terminaux + 2 imprimantes (catalogue de la bibliothèque)
1996	Câblage du bâtiment (bureaux, salles de lecture, de conférence et de tri, ateliers, locaux vitrés dans les dépôts). Acquisition d'un serveur bureautique et de 10 PC.	15 PC + 3 imprimantes 1 serveur local bureautique

Dates	Acquisitions, développements, projets, études et autres événements	Parc de machines
	<p>Acquisition d'une licence pour 10 accès sur le SGBD (Système de gestion de bases de données) BASIS-Plus et l'interface BASIS-Desktop. Installation de la base de données ACV, en décembre ; celle-ci a été conçue en reprenant en partie la base de données des Archives d'Etat de Genève (AEG) et en se conformant à la norme internationale de description en matière informatique (ISAD (G)).</p>	<p>1 serveur externe partagé (SGBD) 3 terminaux + 2 imprimantes (catalogue de la bibliothèque)</p>
1997	<p>Acquisition de 5 PC et de deux imprimantes, dont une permet de scanner des documents. Installation de la liaison avec les serveurs VTLS du Réseau romand des bibliothèques : catalogage et consultation. Tests et premières saisies dans la base de données ACV. Convention de partenariat informatique signée entre les AEG et les ACV.</p>	<p>20 PC + 5 imprimantes 1 serveur local bureautique 1 serveur externe partagé (SGBD) 3 terminaux + 2 imprimantes (catalogue de la bibliothèque)</p>
1998	<p>Remplacement de quatre anciens PC. Acquisition d'un PC portable. SGBD BASIS-Plus : - migration sur un serveur SUN Solaris ; - acquisition d'une licence de cinq accès supplémentaires, passant de dix à quinze accès simultanés ; - adjonction de champs pour le contrôle de la validation et de la publication des données ; - adjonctions de champs pour le tri sur les cotes d'archives ; - développement d'une procédure générique d'importation de données.</p>	<p>21 PC + 5 imprimantes 1 serveur local bureautique 1 serveur externe partagé (SGBD)</p>
1998-1999	<p>La maintenance et la gestion du parc de machines et du réseau interne des ACV, qui, jusqu'en automne 1998, ont relevé du Secrétariat général du Département de l'instruction publique et des cultes, sont pris en charge par le Centre informatique de l'Etat de Vaud, en sous-traitance avec la maison ITRIS.</p>	
1999	<p>Réorganisation complète du réseau interne : le système d'exploitation Microsoft Windows NT 4 est installé sur le serveur bureautique et les postes clients ; sur tous les PC installation des logiciels de Microsoft Office 97 et de la base de messagerie Lotus Notes 4.6. L'atelier de photographie est équipé de nouveaux matériel et logiciels informatiques : imprimante couleur A3, scanner, graveur de CD-ROM, écran 21 pouces, logiciel d'édition Quark Xpress. Acquisition d'un projecteur permettant de projeter sur écran des fichiers informatiques. SGBD BASIS-Plus : - acquisition de 5 licences pour le module BASIS-ODBC/SQL, permettant notamment l'exportation de données ;</p>	<p>21 PC + 6 imprimantes 1 scanner, 1 graveur CD-ROM 1 projecteur 1 serveur local bureautique 1 serveur externe partagé (SGBD)</p>

<i>Dates</i>	<i>Acquisitions, développements, projets, études et autres événements</i>	Parc de machines
	<ul style="list-style-type: none"> - création de deux nouvelles tables DOMMAGE et ETAT_SANITAIRE pour les besoins de l'atelier de restauration ; - amélioration des liens entre la table DOC_MICROFILM et les autres tables de la base de données ACV. Projet de création d'un site web pour les ACV : étude sur la mise en ligne des bases de données et l'articulation avec le site généraliste et départemental prévu.	
2000	Amélioration de la liaison au réseau cantonal et transfert du serveur bureautique des ACV au Centre cantonal d'exploitation. Base de données ACV : <ul style="list-style-type: none"> - l'enregistrement systématique des entrées d'archives se fait désormais dans la table Journal des entrées ; - une procédure est développée pour permettre l'édition sur papier d'inventaires de fonds d'archives, comprenant une introduction, une analyse des documents et des index ; - d'autres développements sont effectués afin notamment d'améliorer la protection des notices et d'offrir des possibilités de modification globale des données ; - récupération de plus de 6'800 notices des documents des archives du château de Chillon (principalement des plans et des photographies des XXe et XXe siècles) saisies dans la base de données HyperChillon entre 1992 et 2000. 	
2001	Centralisation des budgets informatiques dans chaque Unité informatique départementale (UID) : les ACV n'ont plus la maîtrise de leur budget informatique. Ouverture du site internet des ACV en juin. Abandon du serveur local des ACV qui ne servait plus que comme serveur d'impression. Acquisition d'une imprimante couleur multifonction (scanner et photocopieuse). La collecte des mesures climatiques des locaux n'est plus traitée sur l'application Hamster 2000, les ACV n'assument plus cette tâche. Bibliothèque : installation de nouvelles versions VTLS Virtua pour le catalogage ; depuis décembre, la consultation se fait, sur internet, via un serveur proxy de la Bibliothèque cantonale et universitaire. SGBD BASIS-Plus : installation d'une nouvelle version (8.4) et migration de l'application. Archivage de documents électroniques, les ACV participent activement à une étude lancée au niveau national par la Conférence des directrices et directeurs des Archives cantonales et des Archives fédérales, ainsi que de la Principauté du Liechtenstein.	21 PC + 7 imprimantes 1 scanner, 1 graveur CD-ROM 1 projecteur 1 serveur local d'impression 1 serveur externe partagé (bureautique) 1 serveur externe partagé (SGBD)
2002	Remplacement de 16 PC acquis en 1996 et 1997 et acquisition d'un scanner pour pallier les problèmes rencontrés avec l'imprimante multifonction. Création d'une nouvelle base de données sur le SGBD BASIS-Plus : la base de données Panorama, qui décrit plus de 195'000 pièces, dossiers ou séries conservés par les Archives communales vaudoises. Base de données ACV : 80% des fonds, versements et collections conservés aux ACV sont décrits.	22 PC + 7 imprimantes 2 scanner, 1 graveur CD-ROM 1 projecteur 1 serveur local d'impression 1 serveur externe partagé

<i>Dates</i>	<i>Acquisitions, développements, projets, études et autres événements</i>	Parc de machines
	Refonte du site web des ACV. Registres de plans cadastraux et collections de cartes topographiques : les ACV éditent un CD-ROM de démonstration pour promouvoir leur projet de numérisation de la cartographie.	(bureautique) 1 serveur externe partagé (SGBD)

Tableau Olivier à insérer

Liste du matériel et des logiciels informatiques des ACV

Ordinateurs du type PC

Nbre	<i>Modèle</i>	<i>Processeur</i>	<i>RAM</i>	<i>Disque dur</i>	<i>Système d'exploitation</i>	<i>Date d'acquisition</i>
1	Dell Latitude Cpi 300XT	300 MHz - Pentium 2	64 Mo	2 Go	Windows NT 4, service pack 6	1998 novembre
4	Compaq EP 6/400	400 MHz – Pentium 2	64 Mo	2 Go	Windows NT 4, service pack 6	1998 décembre
1	Compaq Professional Workstation AP 200	600 MHz - Pentium 3	256 Mo	8.5 Go	Windows NT 4, service pack 6	2000 avril
15	Compaq Evo D 500	1.7 GHz – Pentium 4	256 Mo	18 Go	Windows NT 4, service pak 6	2002 février et décembre
1	Compaq Evo D 500	1.7 GHz – Pentium 4	256 Mo	18 Go	Windows 2000, service pack 2	2002 février

Imprimantes

Nbre	<i>Modèle</i>	<i>Type</i>	<i>Date d'acquisition</i>
2	Hewlett Packard 4 Plus	Laser, monochrome	1995 septembre
1	Hewlett Packard 5 M	Laser, monochrome	1997 janvier
1	Hewlett Packard HP-LaserJet 4000N	Laser, monochrome	1997 décembre
1	Hewlett Packard DeskJet 1600cm	Jet d'encre, monochrome et couleur	1997 décembre
1	Epson Stylus Photo 1200	Jet d'encre, monochrome et couleur	1999 septembre
1	Hewlett Packard PSC 500	Jet d'encre, monochrome et couleur	2001 janvier

Autres

Nbre	Type	Modèle	Caractéristiques	Date d'acquisition
1	Scanner	Kodak Professional RFS 3570 Plus Film scanner	Monochrome et couleur ; pour films de 35 à 70 mm : négatifs et diapositives	1999 octobre
1	Scanner	Epson Expression 1640 XL	Monochrome et couleur ; pour documents à plat (format maximum : A 3)	2002 novembre
1	Graveur CD-ROM	Yamaha 6416S		1999 septembre
1	Tour CD-ROM	Toshiba 14 speed	7 lecteurs de CD-ROM	1997 décembre

Logiciels principaux

Nbre	Logiciel	Version	Usages et notes
22	Microsoft, Office Pro (Word, Excel, Powerpoint, Access)	97 SR-2	Bureautique
22	IBM, Lotus Notes	5.0	Messagerie et accès à des bases de données de l'Etat de Vaud
1	Caere Corp, OmniPage Pro	10.01	Reconnaissance de caractères
1	Adobe, Photoshop	5.5	Traitement de l'image pour l'atelier de photographie
1	Adobe, Illustrator	7.0.1	Traitement graphique pour l'atelier de photographie
1	Quark-Xpress	4.11r0	Edition pour l'atelier de photographie
1	Corel Draw	8.0	Edition pour le secrétariat
1	File Maker Pro	4.0	Application de métier pour l'atelier de restauration
15	Open Text, BASIS-Plus	8.4	Système de gestion de base de données pour des applications de métier, installé au Centre de calcul de l'Etat de Vaud sur un serveur Unix Sun Solaris 2.7
15	Open Text, BASIS-Desktop	9.0	Interface windows pour les utilisateurs de BASIS-Plus
5	Open Text, BASIS-ODBC/SQL	9.0	Module d'exportation de données pour BASIS-Plus

Projets en devenir et évolution ces prochains mois et années

- Ouverture au public de la base de données Panorama sur les Archives communales vaudoises. Le public aura ainsi accès aux descriptifs de 195'000 documents créés entre 1100 et 1960. Un accès internet à ces données est prévu pour 2003. Il pourrait se faire par l'acquisition de l'interface web du système de gestion de bases de données BASIS-Webtop.
- Ouverture au public, à l'administration cantonale et à l'Ordre judiciaire de la base de données ACV, qui décrit les archives conservées par les ACV. Différents accès sont prévus pour les services de l'Etat sur l'intranet cantonal et le public sur internet. Dans un premier temps, seuls les descriptifs de fonds d'archives, de versements et de collections seront ainsi diffusés.
- SGBD BASIS-Plus : meilleure intégration des niveaux de description et du plan de classement dans la description des fonds d'archives, et cela en conformité à la norme internationale de description archivistique ISAD (G).
- Numérisation de la cartographie : poursuite de l'étude sur la numérisation des registres cadastraux et des cartes topographiques conservées aux ACV.
- Gestion documentaire dans l'administration cantonale : participation au projet du Centre hospitalier universitaire (CHUV).
- Dans le cadre de l'audit du Service des affaires culturelles : système d'information : participation à la rédaction d'un schéma directeur de l'informatique des musées cantonaux et des ACV.
- Participation au Centre national de compétences sur l'archivage électronique.