

**Zeitschrift:** Arbido  
**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz  
**Band:** 14 (1999)  
**Heft:** 10

**Artikel:** L'informatique au secours du conservateur  
**Autor:** Aeby, Joël  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-769119>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# L'INFORMATIQUE AU SECOURS DU CONSERVATEUR

par Joël Aeby

## INTRODUCTION

Confronté à une augmentation massive des documents versés aux archives, d'ailleurs compliquée à la fois par l'apparition de nouveaux supports d'information et de nouvelles techniques de traitement de sauvegarde (microfilm, numérisation, neutralisation de masse), c'est tout naturellement que le conservateur s'est tourné vers l'informatique, seule à même de lui permettre de répondre à ce véritable changement d'échelle. Naguère encore humble artisan attaché à la restauration de pièces uniques, le conservateur est ainsi devenu peu à peu le maître d'œuvre d'une réalité quasi industrielle.

Si l'informatique est déjà devenue d'un usage courant dans le monde de la conservation, font encore défaut aujourd'hui des outils de gestion adaptés spécifiquement aux besoins d'une profession tenue de répondre de plus en plus vite à une question de moins en moins simple: sur l'ensemble du fonds, quand et comment restaurer quels documents?

Appuyées par des autorités suffisamment compréhensives pour accepter de dégager les crédits nécessaires à la recherche de solutions appropriées, les Archives fédérales ont considérablement progressé sur la voie d'une véritable «conservation assistée par ordinateur». Cette évolution s'est accompagnée d'autre part d'une intégration de la conservation à tous les niveaux de décision de l'institution: un décloisonnement évidemment bienvenu.

## CONSTAT INITIAL

La plupart des documents d'archives sont conservés dans des boîtes prévues à cet effet. Les dommages ne sont donc pas décelables immédiatement: il faut d'abord ouvrir ces boîtes afin de les identifier. Il s'agit ensuite de conserver la trace des observations faites, en vue d'une action ultérieure de restauration: c'est ainsi qu'est établie pour chaque boîte analysée une fiche, classée dans un fichier général. Aujourd'hui, une boîte sur cinq a fait l'objet d'une telle fiche.

D'autre part, il est établi pour chacun des fonds un procès-verbal d'expertise: types de documents, composition des supports (papiers, encres, protections, etc.), dommages généralement observés (acidité, déchirures, plis, lacunes, reliures endommagées, protections inadéquates, etc.), causes de ces dommages. Ces procès-verbaux fournissent une vue d'ensemble qui permet de définir une stratégie globale d'intervention.

Ces fiches et ces procès-verbaux, qui sont établis et pour les fonds et pour les nouveaux versements, constituent le fondement de la politique menée par les Archives fédérales en matière de conservation. Celle-ci est d'ailleurs aujourd'hui

fortement articulée autour de la prévention: les «producteurs d'archives» – offices de l'Administration fédérale – et les «utilisateurs d'archives» – personnel des Archives, chercheurs, offices – sont conseillés sur la façon de préparer les documents en vue de leur archivage à long terme, et sur les précautions à prendre au moment de leur consultation.

On conçoit sans peine qu'avec le temps, la consultation manuelle de procès-verbaux, et surtout de fiches, de plus en plus nombreux finit par devenir malaisée: c'est donc tout naturellement que les Archives se sont tournées vers la solution de la saisie informatique.

L'informatisation une fois retenue, il a été décidé de profiter de l'occasion pour améliorer et affiner le système: celui-ci a ainsi été complété par un *thésaurus descriptif* des matériaux et des dommages destiné à faciliter la recherche, et par des échelles de critères d'évaluation des dommages (de 1 à 3), de la valeur historique et de la fréquence de consultation.

Le concept *ABeBAk* («Analyse und Beschreibung der Bestände und Akzessionen» [«Analyse et description des fonds et des versements»]) était né. Depuis sa mise en place en 1993, nous avons expertisé l'ensemble de nos fonds, soit près de 10'000 versements, et procédé à la saisie informatique des résultats obtenus.

## LE CHOIX DU LOGICIEL

Sans vouloir relancer un débat déjà suffisamment animé, le choix du logiciel importe peu à mes yeux. Pour leur part, les Archives fédérales ont opté pour un modèle courant, à savoir «MS-Access», qui nous a paru suffisamment souple pour répondre aux besoins spécifiques liés à la construction et la gestion d'une base de données. En fait, face à la masse des informations à stocker et à traiter, il s'est révélé un peu étriqué: aussi avons-nous décidé de le remplacer.

Si le choix du logiciel est d'une importance toute relative, il est indispensable en revanche de faire en sorte que la base de données soit parfaitement intégrée dans le système d'exploitation de l'office ou de l'entreprise, et d'éviter un cloisonnement qui compliquerait, voire compromettrait, une mise à jour cohérente des informations en cas de décision prise par un service de modifier la cote ou le lieu d'entreposage.

## CONSTRUIRE LA BASE DE DONNÉES EN FONCTION DE L'OBJECTIF VISÉ

Il est indispensable, sous peine de devoir plus tard travailler avec un outil inadapté, de concevoir et de construire la base



de données en fonction de ses besoins. Il s'agit ainsi de définir aussi bien les données qui y seront introduites que les critères souhaités de traitement de l'information. D'autre part, il importe de se limiter dans le choix même de ces critères: une complexité excessive risquerait en effet de rendre le système tout bonnement inutilisable.

En l'occurrence, et après mûre réflexion, nous avons décidé de mettre sur pied non pas une, mais deux banques de données, l'une au niveau du fonds ou du versement (aperçu général des interventions nécessaires), l'autre, complémentaire de la première, au niveau du document (traitements spécifiques, concernant notamment les documents les plus gravement endommagés).

## • Rubrique «identification»

L'une et l'autre ont été structurées en quatre rubriques d'information, à savoir:

- *identification* (provenance, quantité, localisation)
- *description* (composition du fonds ou nature du document, matériaux, encres, forme de conservation, ...)
- *dommages*
- *traitement proposé* (restauration, mesures de conservation, neutralisation de masse, substitution, etc., selon des critères de priorités, de valeur historique, de fréquence de consultation, de gravité des dommages).

Ces rubriques sont similaires pour l'une et l'autre banques de données. Seules, les rubriques «description» diffèrent sensiblement, pour des raisons évidentes.

Le moyen d'identification premier est évidemment constitué par la cote du fonds ou du document. Mais il s'agit également d'indiquer le lieu de son entreposage (localisation physique), la date de la dernière expertise effectuée, la période couverte, et, s'agissant d'un

fonds, le nombre de boîtes analysées (qui permet d'apprécier la fiabilité de l'expertise) ainsi que le nombre total de boîtes et le métrage linéaire (qui permettent d'apprécier l'ampleur d'une éventuelle intervention future).

## • Rubrique «description»



Cette rubrique, la plus détaillée des quatre, est adaptée spécifiquement aux besoins des Archives. Elle vise quatre aspects distincts, subdivisés en plusieurs critères descriptifs exprimés en pourcentages s'agissant des fonds: le papier (qualités les plus fréquemment rencontrées par les conservateurs), les encres, la présentation (liasses, présence d'agrafes, etc.) et le conditionnement (protections éventuelles). Ces informations fournissent déjà certaines indications sur les effets futurs du vieillissement (papier chiffon ou

papier bois), sur les possibilités de consultation directe (papier pelure), sur les mesures à prendre avant un éventuel traitement de masse (présence d'attaches métalliques), enfin sur la nécessité ou non de remplacer les matériaux de protection (chemises acides).

Cette rubrique permet d'ores et déjà d'établir un programme de mesures de conservation légères, au niveau du fonds comme au niveau du document.

## • Rubrique «dommages»

**Gesamteindruck des Bestandes/Akzession**

Sehr gut: ☐ 1  
Gut: ☐ 2  
Befriedigend: ☒ 3  
Schlecht: ☐ 4  
Sehr schlecht: ☐ 5

**Schäden und Schadensursachen**

Säure: ☒  
Risse: ☒  
Gefalten: ☒  
Verblasen der Schrift: ☒  
Schimmelpilz: ☐  
Beschädigte Einbände: ☐  
Beschädigte Siegel: ☐  
Andere:

Bemerkungen:

Des quatre rubriques, c'est sans doute la plus marquée par la subjectivité: compte tenu de l'hétérogénéité qui caractérise les fonds d'archives, comment porter un jugement d'ensemble qui reflète effectivement la réalité? Seule l'expérience permet

ici de porter une appréciation fiable. Les dommages signalés et l'impression générale indiquent au conservateur les techniques auxquelles il lui faudra recourir pour sauvegarder les documents concernés.

Au niveau du fonds, le restaurateur chargé de l'expertise peut proposer in situ un certain nombre de mesures de conservation. Pour autant, la décision finale ne lui appartient pas: d'autres critères entrent en effet en ligne de compte, tels la valeur historique, déterminée par des historiens, ou la fréquence de consultation, établie sur la base de statistiques annuelles.

Dans le cas présent, il est manifeste que la meilleure façon de sauvegarder ce fonds serait de le microfilmer: non seulement il se prête mal à l'archivage à long terme (100% de papier à base de pulpe de bois),

## • Rubrique «traitement proposé»

**Entscheidungen**

**Behandlungsfrist**

Zustand:   
Quellenwert:   
Benutzungshäufigkeit:   
Priorität:   
1 = kurzfristig  
2 = mittelfristig  
3 = langfristig

**Vorschläge**

Konservatorische Massnahmen: ☒  
Massenentsäuerung: ☒  
Restauratorische Massnahmen: ☒  
Für die Benutzung gesperrt: ☐ Band Nr.:   
Andere:



**BEHANDLUNGSKONTROLLE**

Behandlung: Restaurierung

Datum: 2.08.1996

Restaurierungsprotokoll no: 354

Folgekontrolle in 15/30/50/100 Jahre: 15

Bemerkungen:

Bericht: e-22.doc

mais il ne nécessite pas une grande préparation pour le microfilmage (85% de feuilles volantes), et les dommages identifiés indiquent la nécessité de travaux de désacidification et de réparation importants (acidité, déchirures). A cela s'ajoute une importance historique (2 sur 3) et une fréquence de consultation (1 sur 3) qui justifient que soient mises en

œuvre des mesures de sauvegarde dans les cinq à dix ans suivant l'expertise. Bien entendu, si des dispositions légales exigent que les documents soient conservés dans leur forme originale, rien n'empêche de «geler» le fonds une fois qu'il aura été microfilmé.

Précisons qu'il existe pour les documents une rubrique supplémentaire permettant d'indiquer les mesures de conservation mises en œuvre et leur suivi ultérieur.

## GÉRER INTELLIGEMMENT L'INFORMATION

Si la saisie des informations ne comporte pas de difficultés majeures, leur gestion intelligente est plus délicate. Il s'agit notamment d'éviter le piège d'une vue fragmentaire du fonds, qui conduirait à faire l'impasse sur des pans entiers.

Pour prendre l'exemple du logiciel utilisé par les

Archives fédérales, «MS-Access», il est d'un maniement aisé et permet effectivement une recherche ciblée: lorsqu'est lancée une campagne de restauration, il suffit ainsi de rechercher sous la rubrique «dommages» les documents les plus gravement endommagés, les plus importants historiquement ou les plus fréquemment consultés, et de mettre en œuvre les mesures de sauvegarde proposées.

Microsoft Access - [Requête2 : Requête Sélection]

Bestand	Akzession	Schachtel	Standort	Schadensausm	Quellenwert	Benutzungsha	Restaurierung
J.I. 118		1	F 011	1	1	1	Oui
J.IV. 9		1-3	F 014	1	1	1	Oui
J.IV. 9		17	F 014	1	1	2	Oui
J.IV. 9		321	F 015	1	1	1	Oui
B 0		3802	1.013	1	1	2	Oui
B 0		3186 A HAZ-n/E	2.19.7	1	1	2	Oui
K 0		4b (1803/04)	0	1	1	1	Oui
K 0		54	1.180	1	1	1	Oui
K 0		55	1.180	1	1	1	Oui
K 0		56	1.180	1	1	1	Oui
K 0		103	1.180	1	1	1	Oui
K 0		108	1.180	1	1	2	Oui

Microsoft Access - [exemple1 pour FG-Prio : Requête Sélection]

Bestand	Akzession	Standort	Laufmeter	Holzschliff	Schlecht	Saure	Quellenwert	Massenentsäueru
E 2200 Neap	-/1	1.026.44	13.6	95	Oui	Oui	1	Oui
E 5707		2.332	1.4	100	Oui	Oui	1	Oui
E 5710		2.332	0.1	100	Oui	Oui	1	Oui
E 2200.52 (-)	-/5	2.365.42	7.1	80	Oui	Oui	1	Oui
E 2200 Sante	-/1	2.275.35	0.1	80	Oui	Oui	2	Oui
E 2200 Sofia	-/1	2.353.16	2.4	80	Oui	Oui	2	Oui
E 4261 (A)	-/2	1.114.25	7.8	80	Oui	Oui	1	Oui
E 4361 (B)	-/1	2.381.35	4.6	95	Oui	Oui	2	Oui
E 4390 (A)	-/1	2.408.14	3	90	Oui	Oui	1	Oui
E 4800 (A)	-/3	2.369.52	0.5	90	Oui	Oui	1	Oui
E 8 (B)	-/-	E.007.34	17.3	75	Oui	Oui	1	Oui
E 8 (G)	-/-	E.008.17	3.5	90	Oui	Oui	2	Oui
E 8 (L)	-/-	E.008.34/01	7.4	95	Oui	Oui	2	Oui
E 8 (R)	-/-	E.008.65	0.8	95	Oui	Oui	2	Oui

Et il est vrai, non seulement que les documents les plus endommagés ont pratiquement tous été restaurés depuis la mise en place d'ABeBAk, mais que nous avons pu mettre sur pied des stratégies applicables à

l'ensemble d'un fonds, et même du fonds tout entier. Par exemple, nous pouvons parfaitement identifier les fonds composés à plus de 70 % de documents en papier à base de pulpe de bois, en mauvais état, à forte prédominance acide, d'une importance historique moyenne à grande, et nécessitant une neutralisation de masse, et lancer une campagne de restauration-conservation axée sur les résultats des recherches effectuées.

**SIGEGS**  
SCHWEIZERISCHE  
INTERESSENGEME  
INSCHAFTZURERH  
ALTUNG VON GRAP  
IKUND SCHRIFTGUT  
ASSOCIATIONSUI  
SSEPOURLACONSE  
RVATION DES BIEN  
SCULTEURELS LIBR  
AIRES, DOCUMENT  
AIRES ET D'OEUVR  
ES GRAPHIQUES

**contact:**  
**Büro Silvia Müller**  
**Brunngasse 60, 3011 Bern**  
**Tel.: 031/312 72 72**  
**Fax: 031/312 38 01**  
**E-Mail: smueller@thenet.ch**



Mais il a fallu se rendre à l'évidence: à elle seule, cette démarche est insuffisante. La recherche ciblée risque en effet de laisser dans l'ombre nombre de fonds: or, il est impossible de passer à chaque fois au crible chacun des 10000 fonds et versements. C'est pourquoi nous nous tournons actuellement vers des instruments de modélisation utilisés en gestion économique, comme la «logique floue» et l'aide à la décision, notamment les méthodes «*Electre*» et «*Prométhée*». Depuis le printemps 1999, les Archives fédérales travaillent ainsi avec l'Université de Fribourg à la modélisation d'un système d'aide à la décision dont les applications dépasseraient d'ailleurs le cadre de la conservation pour s'appliquer à d'autres aspects archivistiques. Il est probable que ce système permettra à son tour d'identifier des besoins nouveaux dans le domaine de la conservation, et débouchera à terme sur le développement de nouvelles techniques de sauvegarde de l'information.

## L'AVENIR: GÉNÉRALISER L'OUTIL INFORMATIQUE À TOUS LES DOMAINES DE LA CONSERVATION

Les Archives fédérales ne conservent plus seulement des documents sur papier: d'autres supports d'information existent, en particulier les documents audiovisuels, qui nécessitent des traitements différenciés. Là encore, seul le recours aux banques de données informatiques permet au conservateur d'apporter une réponse efficace aux problèmes nouveaux et nombreux que suscite cette diversité.

D'ores et déjà, les Archives fédérales ont établi un *thésaurus* qui permettra une description standardisée des supports d'information concernés, des dégâts qu'ils ont éventuellement subis et des mesures à prendre en vue de leur conservation. Ce travail préalable de normalisation terminologique constitue la condition sine qua non d'une efficacité optimale sur le plan et de la saisie et de la recherche.

Instrument de gestion, mais aussi de prévision financière et technologique, voire de sensibilisation aux priorités futures, la base de données informatique est aujourd'hui au conservateur ce que la boussole et la carte sont au navigateur. Le temps investi dans le travail d'expertise, de saisie et de gestion des informations est certes important, mais cet effort sera largement récompensé dans les décennies à venir: dans la voile comme dans la conservation, le pilotage aux instruments est souvent plus efficace que le pilotage à vue.

Les personnes désireuses d'en savoir plus à ce sujet sont invitées à prendre contact avec l'auteur de cet article.

### contact:

Joël Aeby

Conservateur-restaurateur SCR

Responsable de la Conservation

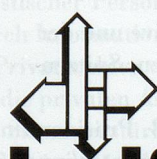
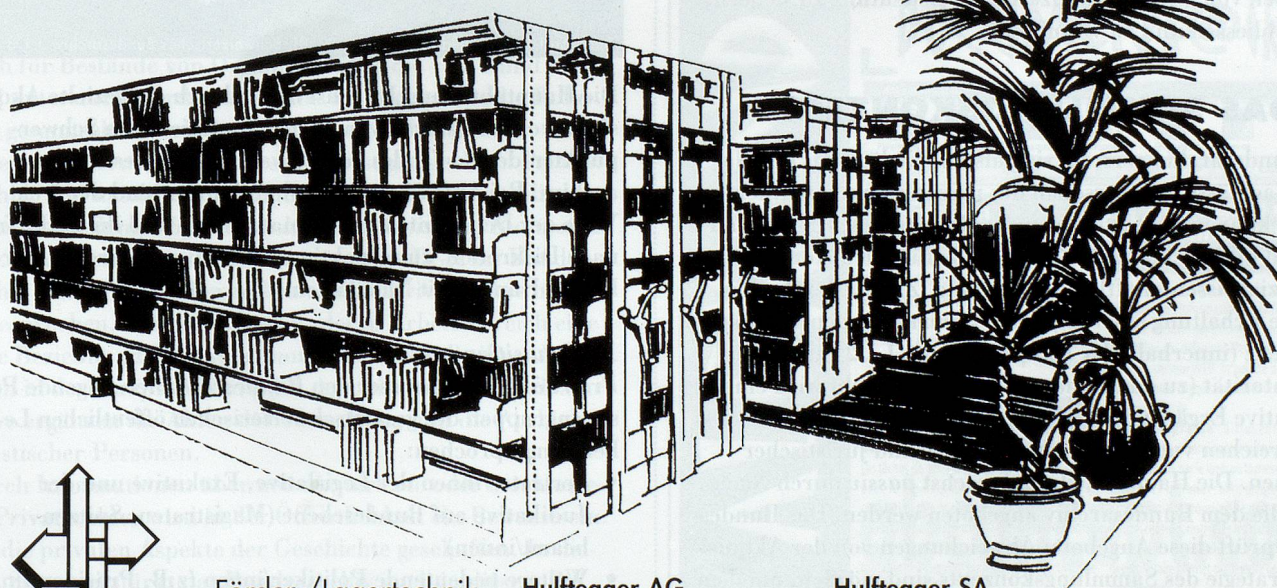
Section Prise en charge de l'information 1

Archives fédérales suisses, Archivstrasse 24, 3003 Bern

Tél.: 031/322 97 69, fax: 031/322 78 23

E-mail: joel.aeby@bar.admin.ch

## Archiv- und Bibliothek-Regale von Hulftegger-eingerichtet nach ihren Bedürfnissen



Förder-/Lagertechnik  
**hulftegger**  
Kompetent in jeder Dimension

Hulftegger AG  
Industriestrasse 6  
CH-8618 Oetwil am See  
Telefon 01/929 19 81  
Telefax 01/929 27 37

Hulftegger SA  
Z.I. Le Bey  
CH-1442 Montagny-près-Yverdon  
Téléphon 024/445 60 65  
Téléfax 024/445 42 35