

Master en Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

Option : « Réseaux d'information et document
électronique »

**Accès en ligne aux inventaires des
Archives du CICR :
Etude de faisabilité**

Alexandre GARCIA

Sous la direction de :
Georges Willemin, chef de division
Jean-François Pitteloud, chef adjoint
Division des Archives du Comité International de la Croix-Rouge
(Genève, Suisse)

Tuteur de stage :
Omar Larouk, maître de conférence
ENSSIB

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui m'ont chaleureusement accueilli au sein du CICR, qui ont patiemment répondu à mes nombreuses questions et qui ont grandement contribué à faire de ce stage une expérience enrichissante, notamment :

M. Georges Willemin, chef de la Division des archives du CICR

M. Jean-François Pitteloud, chef adjoint

M. Pierre-Alain Bosi

M. Philippe Corthay

Mme Marina Meier

Adeline, Carine, Christophe, Ivo, Joachim, Marie, Pablo, Samir et Sébastien.

Je remercie également les autres membres de la communauté archivistique qui m'ont éclairé de leur expérience.

Enfin, toute ma reconnaissance va à l'équipe du Master SIB RIDE, pour son soutien :

M. Mohamed Hassoun, professeur des Universités, responsable du Master

M. Omar Larouk, maître de conférence

Mme Danièle Louche

Mes camarades de promotion

Accès en ligne aux inventaires des Archives du CICR : étude de faisabilité

Résumé :

Pour mettre en valeur leurs fonds et mieux répondre aux besoins de leurs usagers, les Archives du Comité international de la Croix-Rouge souhaitent publier leurs inventaires sur leur site web. Ce rapport a pour but d'assister la direction des Archives du CICR dans la définition d'un projet précis. Il décrit les conditions et contraintes de la mise en œuvre d'un tel projet, précise les attentes de l'institution et les besoins de ses usagers, et offre un panorama sommaire des techniques employées aujourd'hui, illustré d'exemples. Ces analyses et recherches aboutissent à une série de recommandations.

Descripteurs : archives ; description archivistique ; instruments de recherche ; accès en ligne ; catalogues en ligne ; services de référence ; besoins des usagers ; comportement des usagers ; usagers à distance.

Toute reproduction sans accord exprès de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

Online access to the ICRC Archives finding aids : a feasibility study

Abstract :

The International Committee of the Red Cross Archives wish to publish their finding aids on their Web site to promote their collections and to provide a better understanding of their users' needs. The aim of this report is to assist the direction of the ICRC Archives in designing a precise project. It describes the conditions and the constraints of the implementation of such a project ; it also specifies expectations of the institution and its users' needs, and offers a summary panorama of the techniques employed today, supplied by examples. These analyses and researches lead to several recommendations.

Keywords : archives ; archival description ; finding aids ; online access; online catalogues ; reference services ; user needs ; user behaviour ; remote users.

Sommaire

SIGLES ET ABRÉVIATIONS	9
INTRODUCTION.....	10
1. CONTEXTE.....	10
2. OBJECTIFS DU STAGE	11
3. MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT DES TRAVAUX.....	12
PARTIE 1 : ANALYSE DE L'EXISTANT	14
1. ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL.....	15
1.1. <i>Le CICR en bref</i>	15
1.2. <i>Structure de l'institution</i>	15
1.3. <i>Mission et cadre réglementaire</i>	16
2. STRUCTURE ET ACTIVITÉS	17
2.1. <i>Archives courantes</i>	17
2.2. <i>Conseil aux secrétaires et délégations, administration des données</i> ...	17
2.3. <i>Conservation</i>	17
2.4. <i>Archives Agence</i>	18
2.5. <i>Archives historiques</i>	18
2.6. <i>Projet accès public</i>	19
3. FONDS.....	19
3.1. <i>Cadre de classement</i>	19
3.2. <i>Importance matérielle et accroissement</i>	21
4. PROGICIELS ET INSTRUMENTS DE RECHERCHE	21
4.1. <i>Bases Lotus Notes</i>	22
4.2. <i>Clara</i>	22
4.2.1. <i>Généralités</i>	22
4.2.2. <i>Usagers</i>	23
4.2.3. <i>Structure des données et pratique de description</i>	23
4.2.4. <i>Volumétrie</i>	24
4.2.5. <i>Recherche documentaire</i>	25
4.2.5.1. <i>Modalités de recherche</i>	25

4.2.5.2.	Limites.....	26
4.2.6.	Diffusion des inventaires	28
4.2.6.1.	Impressions.....	28
4.2.6.2.	Projet d'OPAC Intranet	28
4.3.	<i>Westhèque</i>	29
4.3.1.	Généralités	29
4.3.2.	Usagers	30
4.3.3.	Structure des données et pratique de description.....	30
4.3.4.	Volumétrie.....	32
4.3.4.1.	Documents audiovisuels.....	32
4.3.4.2.	Photographies	32
4.3.5.	Recherche documentaire.....	33
4.4.	<i>Etat des instruments de recherche des archives publiques</i>	33
5.	PROJETS INFORMATIQUES.....	34
5.1.	<i>La gestion des projets informatiques au CICR</i>	34
5.1.1.	Administration	34
5.1.2.	Contraintes.....	35
5.2.	<i>Les projets informatiques des Archives du CICR</i>	36
5.2.1.	Acquisition d'un nouveau logiciel de gestion des archives.....	36
5.2.2.	Edition des inventaires	36
6.	LE SITE WEB DU CICR.....	38
6.1.	<i>Structure et technique du site</i>	38
6.2.	<i>Administration</i>	39
6.3.	<i>Evolution</i>	39
6.4.	<i>Les pages web des Archives du CICR</i>	40
6.4.1.	Place dans l'arborescence du site	40
6.4.2.	URL et nom de domaine.....	40
6.4.3.	Contenu et mise à jour.....	41

PARTIE 2 : ANALYSE DES BESOINS.....44

1. USAGERS ET USAGES DES INSTRUMENTS DE RECHERCHES EN LIGNE : ÉTAT DE LA LITTÉRATURE	45
1.1. <i>Les usagers face aux inventaires sur le web</i>	46
1.2. <i>Quelques bonnes pratiques</i>	48
1.2.1. Accompagner l'utilisateur	48
1.2.2. Importance du design	49
1.2.3. Navigation et repérage.....	49
2. LES INVENTAIRES COMME OUTIL DE PROMOTION	52
3. MIEUX RÉPONDRE AUX BESOINS DES USAGERS	53
3.1. <i>Usagers externes</i>	53
3.1.1. Pour des recherches plus efficaces.....	54
3.1.2. Faciliter la tâche des usagers éloignés	55
3.2. <i>Usagers internes</i>	56
3.3. <i>Documents audiovisuels</i>	58

PARTIE 3 : INSTRUMENTS DE RECHERCHE EN LIGNE – TECHNIQUES ET EXEMPLES60

1. DOCUMENTS NON STRUCTURÉS.....	61
2. BASES DE DONNÉES.....	63
3. XML ET LA DTD EAD	65
3.1. <i>Définition</i>	65
3.2. <i>Avantages</i>	67
3.2.1. Traitement de l'information	67
3.2.2. Pérennité de l'information.....	67
3.2.3. Interopérabilité.....	67
3.3. <i>Moyens de diffusion</i>	68
3.3.1. Conversion des documents	69
3.3.2. Diffusion de documents XML natifs.....	69
3.3.3. Logiciels dédiés.....	70
4. ÉTUDES DE CAS.....	72
4.1. <i>Archives départementales de la Savoie</i>	72

4.2.	<i>Archives de la Ville de Genève</i>	73
4.3.	<i>Archives départementales du Puy-de-Dôme</i>	75
PARTIE 4 : RECOMMANDATIONS		76
1.	UNE PREMIÈRE SOLUTION À COURT TERME	76
1.1.	<i>Publier en ligne les inventaires en PDF</i>	76
1.1.1.	Principe	76
1.1.2.	Acteurs et procédure de traitement	77
1.1.3.	Intégration des inventaires dans la base Lotus Notes	77
1.1.4.	Présentation des inventaires sur le site.....	78
1.1.5.	Avantages et inconvénients	78
1.2.	<i>Refondre les pages web des ACICR</i>	79
1.2.1.	Accès au site	79
1.2.2.	Harmoniser et mettre à jour le contenu	80
1.3.	<i>Evolution</i>	81
1.3.1.	Diffusion à plus long terme	81
1.3.2.	Améliorations.....	81
2.	CHOIX D'UN NOUVEAU LOGICIEL : FONCTIONNALITÉS ATTENDUES	82
3.	SOLUTIONS ALTERNATIVES À MOYEN TERME.....	84
3.1.	<i>Pourquoi chercher un autre outil ?</i>	84
3.2.	<i>Quelques pistes</i>	85
CONCLUSION		87
1.	RÉALISATION DES OBJECTIFS	87
2.	TEMPS DE TRAVAIL ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	87
3.	BILAN PERSONNEL	88
GLOSSAIRE		89
BIBLIOGRAPHIE		92
TABLE DES ANNEXES		101

Sigles et abréviations

ACICR	Archives du CICR
ACR	Agence Centrale de Recherche
BD	Base de Données
CICR	Comité International de la Croix-Rouge
CID	Centre d'Information et de Documentation du CICR
DTD	Document Type Definition
EAC	Encoded Archival Context
EAD	Encoded Archival Description
ISAAR(CPF)	International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families
ISAD(G)	General International Standard Archival Description
HTML	HyperText Markup Language
MARC	MAchine Readable Cataloging
OPAC	Online Public Access Catalog
PDF	Portable Document Format
SGML	Standard Generalized Markup Language
URL	Uniform Resource Locator
XML	eXtensible Markup Language
XSL	eXtensible Style Language
XSL-FO	eXtensible Style Language – Formatting Objects
XSL-T	eXtensible Style Language – Transformations

Introduction

1. Contexte

En regard des autres professions de l'information documentaire, le monde des archives accuse un grand retard en matière d'accès en ligne à l'information. La diffusion d'instruments de recherche¹ sur le web est très récente, comme le montre le peu de lignes qu'y consacre un des principaux manuels francophones (Couture et al., 1999). Rares sont encore aujourd'hui les services d'archives qui offrent sur leur site web des inventaires détaillés pour la majeure partie de leurs fonds, et *a fortiori* des documents numérisés. Mais le fait que de plus en plus de services s'équipent de logiciels de description d'archives et le développement d'un format d'encodage normalisé, la DTD EAD, favorisent la mise en œuvre de tels projets, dont le nombre s'est considérablement accru durant ces dernières années.

Les Archives du Comité international de la Croix-Rouge (ACICR) produisent les inventaires de leurs fonds à l'aide des logiciels Clara, dans le cas des archives papier, et Westhèque, pour les archives audiovisuelles. Elles songent depuis 2002 à diffuser en ligne les notices de Clara, mais cette entreprise a rencontré certains obstacles, si bien qu'il est actuellement impossible, aussi bien pour les collaborateurs du CICR que pour le public, de consulter ces inventaires en dehors du service.

Mais un contexte favorable au lancement d'un nouveau projet s'est présenté en 2005, avec d'une part la mise en œuvre d'un système d'export en XML des notices de Clara, et d'autre part le démarrage d'une procédure d'acquisition d'un nouveau, et unique, logiciel de gestion d'archives, qui devrait aboutir en 2007.

¹ Ce terme possède un sens spécifique en archivistique. Nous renvoyons le lecteur au glossaire pour la signification du vocabulaire spécialisé.

2. Objectifs du stage

Notre stage s'inscrit entre ces deux projets informatiques. La direction des ACICR nous a demandé de réaliser une étude de faisabilité générale en vue de la diffusion sur le web des inventaires ; cette étude poursuit deux buts parallèles :

- En se basant sur les moyens existants au CICR, définir les différentes solutions permettant la publication sur le web des inventaires et les conditions de leur mise en œuvre, en tenant particulièrement compte du système de production de documents XML en cours d'élaboration.
- Dans la perspective de l'acquisition d'un nouveau logiciel de gestion d'archives, établir une liste des fonctionnalités qui peuvent être attendues du module web d'un tel logiciel, en vue de la rédaction du cahier des charges (prévue pour 2006), en se basant notamment sur une série d'exemples et sur les recommandations existantes dans la littérature professionnelle.

L'objet du stage n'était donc pas de mettre en œuvre pratiquement un système de diffusion web des inventaires, mais de donner à la direction des ACICR un outil de décision lui permettant de définir de manière plus précise un projet allant dans ce sens.

Deux optiques ont guidé les travaux : d'une part, la volonté des ACICR de publier les inventaires le plus rapidement possible, même si leur exploitation devait se révéler dans un premier temps malaisée ; d'autre part, la nécessité d'aboutir finalement à un produit permettant une navigation facile au sein des instruments de recherche et un repérage efficace des documents.

Précisons, pour lever toute ambiguïté, que ce travail porte uniquement sur la diffusion des inventaires. Il ne traite pas la publication sur le web de documents d'archives numérisés.

3. Méthodologie et déroulement des travaux

Nous avons adopté une méthodologie couramment employée pour l'élaboration de projets en informatique documentaire. Elle se découpe en plusieurs phases, qui se reflètent dans la table des matières du mémoire. Les buts et méthodes des différentes analyses seront précisées au début de chaque partie.

Sommairement, notre étude s'oriente sur les axes suivants :

- une analyse de l'existant, portant sur l'environnement institutionnel du CICR, les activités de la Division des archives, l'organisation des fonds et de leurs inventaires, les procédures de gestion de projets informatiques en vigueur dans l'institution, l'administration et le contenu du site web ;
- une analyse des besoins, évaluant les attentes des ACICR et les besoins de leurs usagers en matière d'accès en ligne aux instruments de recherche ;
- une analyse externe, consistant à rechercher des exemples d'inventaires sur le web, des retours d'expériences semblables, éventuellement des partenariats possibles, ainsi que des documents plus théoriques sur les techniques et les usages des instruments de recherche en ligne².

La dernière partie du rapport regroupe une série de recommandations formulées en fonction des résultats des analyses précédentes, qui portent sur :

- la recherche d'une solution à court terme, utilisant les moyens et outils existants ;
- la recherche de solutions alternatives permettant un meilleur accès aux inventaires, mais dans un délai plus long et en mettant en oeuvre des moyens supplémentaires ;
- l'élaboration d'une ébauche de cahier des charges en vue du choix d'un nouveau logiciel de gestion d'archives, dans une perspective strictement limitée aux fonctionnalités de diffusion des instruments de recherche.

² Sur ce dernier point, une partie des résultats est présentée dans la deuxième partie, dans un souci de cohérence des informations données.

Ces différentes phases se traduisent concrètement en plusieurs étapes de travail³ :

1. **Formation interne** : comme tout nouvel employé des ACICR, nous avons reçu une formation de la part des responsables des différentes unités, qui nous ont présenté leurs activités et leurs méthodes de travail ; cela nous a permis de récolter plusieurs informations nécessaires à l'analyse de l'existant.
2. **Recherche documentaire** : on peut distinguer deux aspects dans cette étape, d'une part la récolte de renseignements à l'intérieur du CICR (rapports d'activité, règlements, procédures), d'autre part l'exploration de la littérature professionnelle⁴, des ressources archivistiques en ligne et des sites web (pour la sélection d'exemples). A cela s'ajoutent les contacts que nous avons pris avec les responsables de services d'archives ayant diffusé leurs inventaires sur le web, afin qu'ils nous fassent part de leur expérience.
3. **Entretiens** : nous avons rencontré plusieurs membres des ACICR, mais aussi des représentants d'autres services de l'institution (web, systèmes d'informations, documentation), pour récolter des informations nécessaires à l'analyse de l'existant et à l'analyse des besoins.
4. **Rédaction du rapport** : une fois ce corpus de documents et de témoignages constitué, nous avons commencé la rédaction du rapport final qui constitue ce mémoire.

Nous avons par ailleurs prévu, pour la période de travail qui suivra la rédaction du rapport, de concevoir des maquettes ou des prototypes de pages web afin d'illustrer les recommandations sur les solutions à adopter.

³ Leur succession et leur durée sont représentées dans un diagramme de Gantt disponible en annexe 1.

⁴ Nous avons bénéficié pour cela de la riche collection des Archives de la Ville de Genève.

Partie 1 : analyse de l'existant

Dans le cadre du mandat qui nous a été confié, le but d'une analyse de l'existant est de définir d'une part les modalités actuelles de production et de diffusion des instruments de recherche des ACICR, et d'autre part les conditions et les contraintes qui guideront l'élaboration d'un projet de diffusion en ligne des inventaires – l'analyse des besoins permettra quant à elle d'en déterminer les objectifs. L'analyse de l'existant porte donc surtout sur les points suivants :

- la description des fonds d'archives, soit la nature de ces derniers, les normes et outils employés, les pratiques de diffusion des inventaires ;
- l'environnement informatique et web du CICR, sur les plans administratif et technique.

Bien sûr, le contexte plus général doit aussi être pris en compte ; c'est pourquoi nous avons inclus dans cette analyse une description succincte des activités des Archives et de leur place dans l'institution.

L'ensemble des données présentées ici peut sembler très et même trop volumineux, mais l'on pourra constater qu'elles sont toutes nécessaires à la formulation des recommandations finales.

Cette analyse a nécessité un travail important de récolte d'informations. Nous les avons obtenues non seulement en consultant la documentation interne⁵, papier et électronique (bases de documents Lotus Notes et site web) mais surtout en rencontrant les responsables des différentes unités impliquées, soit dans le cadre des formations prévues pour tout nouvel archiviste, soit lors d'entretiens que nous avons sollicités.

⁵ Remarquons à ce sujet qu'un document présentant de manière synthétique l'organisation et les activités des Archives du CICR fait encore défaut.

1. Environnement institutionnel

1.1. Le CICR en bref⁶

Fondé à Genève en 1863, le Comité international de la Croix-Rouge est une organisation humanitaire privée à caractère non gouvernemental, mais qui exerce un mandat confié par les Etats au travers des quatre Conventions de Genève de 1949 et de leurs Protocoles additionnels de 1977. Il est à l'origine du Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, qui regroupe le CICR, les 181 Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (CICR, 2002).

Le CICR "a la mission exclusivement humanitaire de protéger la vie et la dignité des victimes de la guerre et de la violence interne, et de leur porter assistance. Il dirige et coordonne les activités internationales de secours du Mouvement dans les situations de conflit. Il s'efforce également de prévenir la souffrance par la promotion et le renforcement du droit et des principes humanitaires universels" (CICR, 2005).

1.2. Structure de l'institution

Le CICR est dirigé par l'Assemblée (organe suprême), le Conseil de l'Assemblée (organe de l'Assemblée agissant par délégation de celle-ci) et la Direction (organe exécutif). Son administration centrale basée à Genève (appelée communément "le siège"), est composée de cinq directions. Au travers de l'ensemble de ses délégations et missions (appelée communément "le terrain"), il assure une présence permanente dans plus de 60 pays, et conduit des opérations dans quelque 80 pays. Environ 800 personnes travaillent au siège, et 11 000 sont employées sur le terrain⁷.

La Division des archives est placée sous la tutelle directe de la Direction du droit international et de la coopération au sein du Mouvement. Les autres

⁶ Pour de plus amples informations, voir le site web du CICR, disponible sur : <<http://www.cicr.org>> (consulté le 14.09.2005).

⁷ On distingue parmi celles-ci les employés recrutés localement et les collaborateurs du CICR envoyés dans les différentes régions, appelés "expatriés" dans le jargon de l'institution.

directions couvrent les domaines de la communication, des opérations, des ressources et du soutien opérationnel, des ressources humaines (CICR, 2004).

1.3. Mission et cadre réglementaire

Les ACICR ont une double fonction : d'une part la gestion des archives courantes, d'autre part la conservation et la communication des archives historiques de l'institution.

Les orientations à venir de la gestion des archives sont définies par la *Politique d'archivage du CICR 2001-2010*, présentée par la Division des archives à l'Assemblée du CICR et adoptée par celle-ci en décembre 2001. Ce texte contient une série de propositions devant être mises en œuvre durant cette période et qui visent, entre autres, à améliorer la communication des archives : "Les Archives développent un effort particulier en vue d'améliorer la qualité et l'extension des inventaires mis à disposition du CICR et du public [...]" ; il prévoit notamment un renforcement de la diffusion des outils d'accès aux archives sur le web (ACICR 2001).

Un autre texte régit la communication des archives : il s'agit du *Règlement d'accès aux archives du Comité international de la Croix-Rouge*, adopté par l'Assemblée du CICR en janvier 1996 et révisé en avril 2004 (Pitteloud, 2004)⁸. Il définit les délais de protection des documents et les droits d'accès aux archives accordés aux collaborateurs du CICR et au public :

- Sont publics, tous les dossiers généraux du CICR de plus de 40 ans (donc jusqu'en 1965), y compris les procès-verbaux des organes décisionnels.
- Les dossiers personnels des collaborateurs et les dossiers sériels contenant des données personnelles dignes de protection – au sens de la loi suisse sur la protection des données⁹ – sont qualifiés d'"internes délai prolongé", et ne sont donc accessibles au public qu'après 60 ans.

⁸ Avant l'adoption de ce règlement, les archives du CICR n'étaient accessibles aux chercheurs externes que sur dérogation.

⁹ Le règlement procède ici par analogie. En effet, la Loi fédérale sur la protection des données ne s'applique pas aux données personnelles traitées par le Comité international de la Croix-Rouge (le texte de loi est disponible sur : <http://www.admin.ch/ch/f/rs/c235_1.html> [consulté le 26.08.2005]).

- Le reste des documents contenus dans les archives du CICR (dès 1966) est interne, réservé au personnel du CICR.
- Une petite minorité des documents est classée comme confidentielle et accessible de manière restreinte au personnel du CICR.

Par ailleurs, les documents considérés comme publics lors de leur création ne sont soumis à aucun délai de protection. C'est le cas notamment de la grande majorité des photographies et des documents audiovisuels.

2. Structure et activités

La Division des archives est structurée en plusieurs unités dont les tâches respectives correspondent en partie aux différents cycles de vie des documents. L'effectif de chaque unité est indiqué dans l'organigramme reproduit en annexe 2.

2.1. Archives courantes

L'unité des Archives courantes exerce une fonction de *records management* : elle est chargée de centraliser, classer et archiver les dossiers courants de valeur institutionnelle, c'est-à-dire qui ont une incidence directe ou indirecte sur le mandat et les activités opérationnelles de l'organisation.

Elle répond en outre aux demandes de recherches émanant de collaborateurs du CICR qui portent sur les dossiers classifiés des ACICR (archives postérieures à 1965).

2.2. Conseil aux secrétaires et délégations, administration des données

Deux archivistes s'occupent de former les secrétaires des différents services du siège ou des délégations à la gestion des documents et aux procédures d'archivage en vigueur au CICR. L'un d'eux est également administrateur des bases de données des ACICR.

2.3. Conservation

Comme son nom l'indique, ce service est responsable de la conservation matérielle des archives (conditionnement des articles, gestion des locaux) ; il gère

également les versements d'archives effectués par des unités du siège ou par des délégations.

2.4. Archives Agence

L'unité appelée "Archives Agence" est essentiellement chargée de la description et de la communication des archives de l'Agence centrale de recherche du CICR¹⁰ (ACR) : elle répond à des demandes de renseignements portant sur des personnes victimes de guerre ou d'un conflit armé du XX^e siècle, (prisonniers de guerre, civils en captivité, décédés ou internés) en établissant des attestations comprenant toutes les informations connues du CICR sur les personnes recherchées.

2.5. Archives historiques

L'unité des Archives historiques a pour tâches la communication des archives publiques du CICR : elle accueille et oriente les chercheurs et répond aux demandes de renseignements qui proviennent de collaborateurs du CICR ou de personnes extérieures et qui portent sur la période 1863-1965. Elle réalise en outre des inventaires d'archives.

Elle compte deux chargés de recherches historiques : le premier mène plusieurs travaux de recherche, représente le CICR à diverses conférences historiques, participe à l'organisation de colloques et répond par ailleurs aux demandes de renseignements qui proviennent de personnes externes mais qui ont pour objet des archives qui ne sont pas encore publiques ; la seconde rédige un ouvrage sur l'histoire du CICR de 1945 à 1955.

Par ailleurs, c'est à cette unité que sont intégrées les deux archivistes responsables de l'ensemble des documents sonores et audiovisuels des ACICR (sans distinction de période). Elles prennent en charge toutes les opérations de traitement de ces documents, de leur collecte à leur diffusion.

¹⁰ Cet organe, dont l'origine remonte à 1870, développe des activités visant à faciliter le rétablissement et le maintien de liens familiaux entre parents séparés par une situation de conflit.

2.6. Projet accès public

Ce projet mobilise une équipe constituée d'un archiviste et de personnel temporaire ou stagiaire (en général de jeunes diplômés en histoire) qui prépare l'inventaire du principal ensemble de documents des ACICR destiné à être ouvert au public¹¹ : après avoir réalisé la description de documents datés de 1951 à 1965 (rendus publics en 2004), cette équipe travaille actuellement sur la période 1966-1980. C'est le seul inventaire qui mobilise du personnel à temps plein ; la décision de décrire d'autres sous-fonds ou séries est prise en fonction de la demande des chercheurs et de la charge de travail des archivistes.

3. Fonds

3.1. Cadre de classement

Le cadre de classement des Archives du CICR, adopté en 1998, répartit par provenance les archives conservées par le CICR en sept fonds d'archives institutionnelles (A, B, C, D), semi-institutionnelles (O), non-institutionnelles (P) et autres (V). Il compte quatre niveaux de description organisés hiérarchiquement qui reflètent le classement intellectuel des documents : fonds, sous-fonds, série, sous-série¹². Les autres niveaux de descriptions correspondent à l'arrangement physique des articles, dans le cas des archives papier¹³ : liasse et dossier (ou exceptionnellement boîte, classeur, registre, fichier, pièce).

¹¹ A savoir le sous-fonds B AG, Archives générales 1951-1997, qui représente plus de 1200 mètres linéaires de dossiers.

¹² Par ailleurs, les archives intermédiaires sont décrites dans un niveau intitulé versement qui est équivalent au niveau série.

¹³ Nous entendons par "archives papier" l'ensemble des fonds d'archives du CICR à l'exclusion des documents sonores, audiovisuels et photographiques.

Le cadre de classement actuel couvre l'ensemble des archives du CICR, y compris, regroupés dans le fonds Varia (V) les collections iconographiques (sous-fonds V CI), le son (sous-fonds V S) et l'audiovisuel (sous-fonds V F). La gestion des documents sonores et audiovisuels n'a été confiée à la Division des archives qu'en 2003 ; ils étaient auparavant traités par le Centre d'information et de documentation (CID), une autre division du siège. Par ailleurs, les documents photographiques, bien qu'ils soient insérés dans le cadre de classement (sous-fonds V P), sont toujours gérés par le CID.

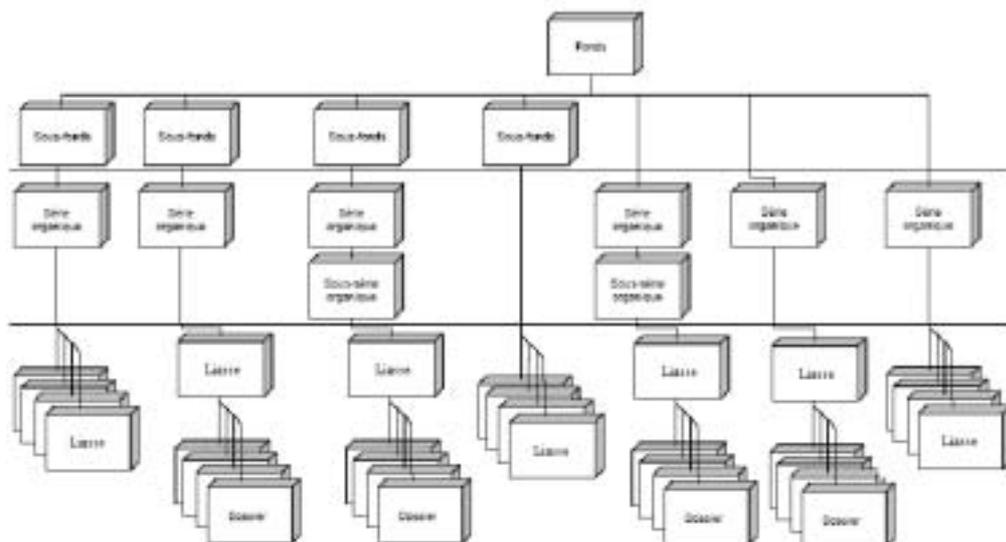
Il faut aussi noter que le CICR ne pratique pas encore l'archivage électronique, ce qui implique notamment que les courriers électroniques de valeur institutionnelle sont conservés sous leur forme imprimée.

Chaque fonds se subdivise en sous-fonds et chaque sous-fonds se subdivise en séries, quel qu'en soit le support. Les références (cotes) des différents niveaux reflètent leur position dans la hiérarchie, comme le montre cet exemple :

Niveau	Intitulé	Référence
Fonds	Délégations	D
Sous-fonds	Europe	D EUR
Série	Activités de la délégation en Hongrie 1956-1957	D EUR HONGR2
Sous-série	Information	D EUR HONGR2 05
Liasse	Presse, Radio, Film	D EUR HONGR2 05-001

A partir du sous-fonds, tous les niveaux inférieurs peuvent se confondre en un seul niveau. Le schéma suivant représente les différentes arborescences possibles des archives papier :

SCHEMA DES NIVEAUX DE CLASSEMENT D'UN FONDS AUX ARCHIVES DU CICR



3.2. Importance matérielle et accroissement

Il n'existe pas de chiffres précis et à jour sur la taille de l'ensemble des différents fonds d'archives. On en possède en revanche pour certaines tranches : les sous-fonds et séries pour lesquels ont été réalisés des inventaires détaillés et les archives audiovisuelles. Les données globales qui suivent sont des estimations fournies par les responsables des ACICR.

L'ensemble des archives du CICR (courantes, intermédiaires et définitives, y compris celles qui sont encore conservées sur le terrain) représente environ 20000 mètres linéaires (ml). La Division des archives en conserve plus ou moins 10000 ml, dont la moitié est accessible au public.

Le fonds audiovisuel¹⁴ compte 996 documents ayant fait l'objet d'un montage, soit 2626 cassettes, ainsi que 426 ensembles de rushes (matériau brut) répartis sur 3304 cassettes. Le fonds sonore regroupe environ 5000 documents¹⁵.

Les accroissements proviennent d'une part des dossiers constitués par l'unité des Archives courantes (6067 dossiers en 2004), et des archives versées par les services du siège et les délégations (540,9 ml en 2004, dont 325,4 proviennent de l'ACR)¹⁶. Le fonds audiovisuel s'accroît en moyenne de 30 ensemble de rushes et de 200 documents montés par an. Quant aux documents sonores du CICR, ils sont conservés depuis 2001 sous forme numérique par les services qui les produisent.

4. Progiciels et instruments de recherche

Les ACICR utilisent différents outils pour produire leurs instruments de recherche, qui diffèrent selon le statut des archives (courant d'une part, intermédiaire et historique d'autre part) et le support des documents (papier ou autres). Comme notre travail porte sur les inventaires d'archives historiques, nous avons concentré notre analyse sur leur élaboration et leur diffusion. Nous présentons pour information les bases Lotus, puis nous abordons de manière plus

¹⁴ Les ACICR ne conservent que des documents vidéo. Le CICR possède un fonds de 73 films 35mm et de 187 films 16 mm qui sont déposés à la Cinémathèque suisse (voir le site web de cette institution, disponible sur : <<http://www.cinematheque.ch/>> [consulté le 05.08.2005]).

¹⁵ Chiffres de mai 2005.

¹⁶ Ces chiffres proviennent du rapport annuel d'activité des ACICR.

approfondie les logiciels Clara (pour lequel nous avons pu d'ailleurs consulter la documentation la plus détaillée) et Westhèque.

4.1. Bases Lotus Notes

Depuis 1997, Lotus Notes¹⁷ est l'outil standard du CICR pour la messagerie et les applications de travail collaboratif et de gestion de contenu. Les services informatiques ont développé un système qui combine messagerie, cotation des documents et gestion des dossiers courants au niveau mondial.

Les bases de données (BD) *Files* sont des inventaires des dossiers de valeur institutionnelle qui suivent un plan de classement établi lors de la mise en œuvre de ce système. La structure des notices est compatible avec la norme internationale de description archivistique ISAD(G) (CIA, 2000). Chaque site du CICR peut posséder sa propre BD *Files*. Elles sont accessibles en lecture à tous les collaborateurs du siège et aux expatriés.

Au siège, où les BD *Files* sont gérées par l'Unité des archives courantes, une nouvelle base est ouverte tous les trois ans. Il en existe actuellement trois : 1997-1999, 2000-2002, 2003-2005 (l'annexe 3 reproduit deux vues de cette dernière). Lorsqu'une base est bouclée, l'inventaire est consolidé (vérification des intitulés des dossiers) et l'ensemble des notices est exporté vers la base de Clara.

4.2. Clara

4.2.1. Généralités

En 2000, les ACICR ont mis en oeuvre le logiciel Clara produit par la société Ever¹⁸ en vue de la description et de l'inventaire de leurs archives. Auparavant, les inventaires étaient saisis dans une base de donnée utilisant la technologie Clipper et dénommée IAC, en fonction depuis 1988, et certains étaient édités au format Word.

¹⁷ Voir *IBM Lotus Software* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www-306.ibm.com/software/lotus/>> (consulté le 02.08.2005).

¹⁸ Aujourd'hui, Clara est gérée par une filiale de ce groupe, Ever Ezida (Ever, 2005). Le CID utilise aussi un logiciel documentaire d'Ever Ezida : Loris.

Clara n'est utilisé que pour la description des fonds. Les ACICR n'ont pas acquis les modules de gestion des communications (consultation sur place, gestion des lecteurs, prêts) et de gestion des localisations (espaces d'archivage).

4.2.2. Usagers

Les clients Clara sont installés uniquement sur les postes du personnel des ACICR¹⁹ ; tous n'utilisent pas l'application. Les usagers réguliers de la base sont les personnes chargées d'y créer des notices, à savoir les membres du Projet accès public, de l'unité Conservation (qui y saisissent les notices des versements) et des Archives historiques, ainsi que l'administrateur des données.

4.2.3. Structure des données et pratique de description

Le fonctionnement de Clara repose sur une architecture de type client-serveur et un système de gestion de base de données relationnelles. La base de données comprend les tables suivantes :

• Actions	• Messages	• Statistique
• Articles	• Mots-clés	• Tableaux de gestion
• Auteur physique ou moral	• Objets	• Thésaurus figuré
• Boîtes	• Paramètres	• Thésaurus Géographique
• Documents	• Plan de Classement	• Thésaurus W
• Entrées	• Provenance	• Typologie
• Groupe d'utilisateurs	• Requête enregistrée	• Utilisateur
• Localisation		

Toutes ces tables ne sont pas utilisées. Les notices documentaires sont enregistrées dans les tables Entrées et Articles.

La table Entrée comprend les notices descriptives des différents niveaux intellectuels du cadre de classement (fonds, sous-fonds, séries, sous-séries et versements). Dans la table Articles, ce sont les articles physiques qui sont décrits.

La hiérarchie des fonds est reproduite dans la base par un système de liens entre les différents enregistrements de la table Entrées ainsi qu'entre les enregistrements de la table Entrée et ceux de la table Articles (voir les annexes 4 et 5).

¹⁹ Les chargés de recherche historiques, qui ont été rattachés à la Division des archives en 2003, en sont équipés mais n'y ont pas été formés.

La mise en œuvre de Clara a coïncidé avec la l'adoption de la norme ISAD(G) par les ACICR. Celle-ci a guidé la définition de la structure des notices : outre les champs de gestion propres au logiciel, les champs des enregistrements des tables Entrées et Articles correspondent aux différents éléments descriptifs de la norme (voir un exemple de notice dans l'annexe 6).

Les ACICR ne pratiquent pas l'indexation matière dans les inventaires produits avec Clara. Il existe cependant des listes de vocabulaires contrôlés pour la saisie des champs *1.4.1 Niveau de description*, *1.5.3 Contenants (quantité et forme)*, *4.1.1 Conditions d'accès*. Par ailleurs, deux autres tables sont utilisées pour la saisie des notices :

- Le champs *2.1.1 Nom du producteur* est relié à la table Provenance (libellé et code des différents services et délégations du CICR).
- Les champs *3.1.2 Pays* et *3.1.3 Origine* sont liés à la table Thésaurus géographique (noms et codes ISO des pays).

4.2.4. Volumétrie

Au 3 août 2005, la table Entrées comptait 11258 enregistrements (7 fonds, 73 sous-fonds, 780 séries, 9178 sous-séries et 1220 versements) et la table Articles 109261 enregistrements (18695 liasses, 89679 dossiers, 153 boîtes, 540 classeurs, 164 registres, 26 pièces et 4 fichiers). On peut relever que parmi ceux-ci, seuls 24206 articles sont marqués comme d'accès public, soit 22%.

Les rapports annuels d'activité nous montrent que l'accroissement du nombre de notices dans Clara ne suit pas un rythme régulier :

- 2002 : + 16241 notices
- 2003 : + 12871 notices
- 2004 : + 4928 notices

La saisie de notices se fait de manière plus ou moins continue dans le cas des versements d'archives intermédiaires et des inventaires réalisés dans le cadre du Projet accès public. En revanche, l'importation des BD Files est effectuée par lot. Pour l'instant, seule la première base (1997-1999) a été complètement importée dans Clara ; cela représente 203 notices d'entrées et 18262 notices d'articles.

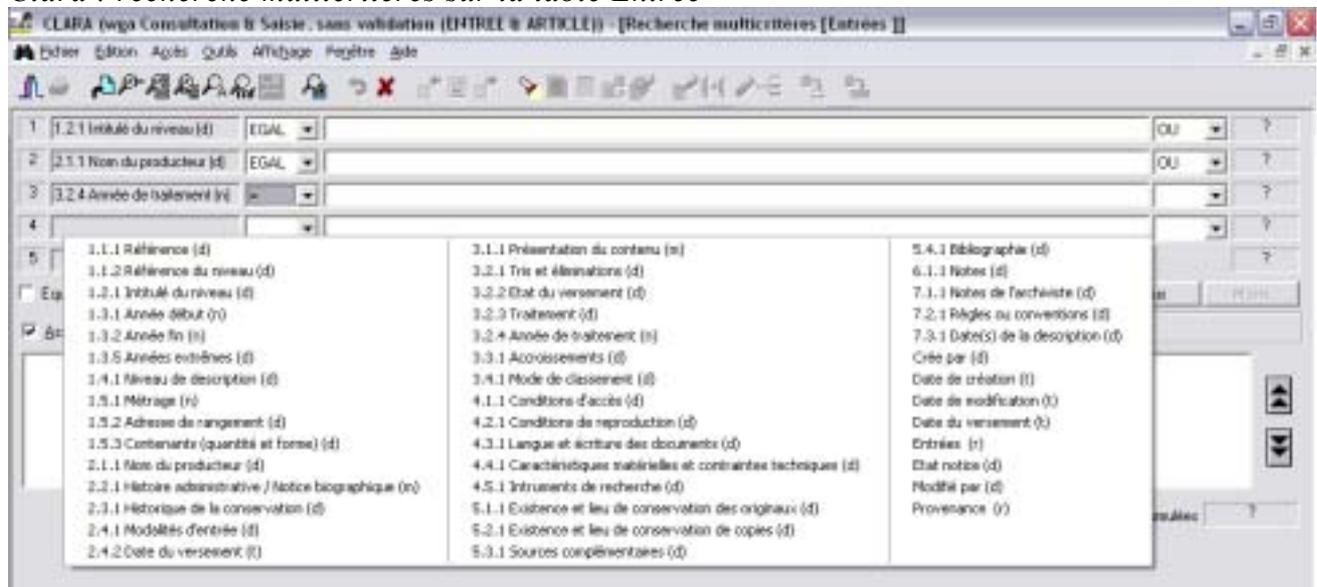
L'importation de la deuxième base (2000-2002), qui compte 21653 notices, est en cours.

4.2.5. Recherche documentaire

4.2.5.1. Modalités de recherche

L'interface de recherche de Clara permet d'effectuer des recherches mono- ou multicritères sur les tables Entrées et Articles, pour lesquelles tous les champs correspondant aux éléments ISAD(G) ainsi que les champs de gestion ont été indexés. Voir la capture d'écran ci-dessous :

Clara : recherche multicritères sur la table Entrée



Sur cette image, les lettres qui suivent les libellés des index indiquent leur type :

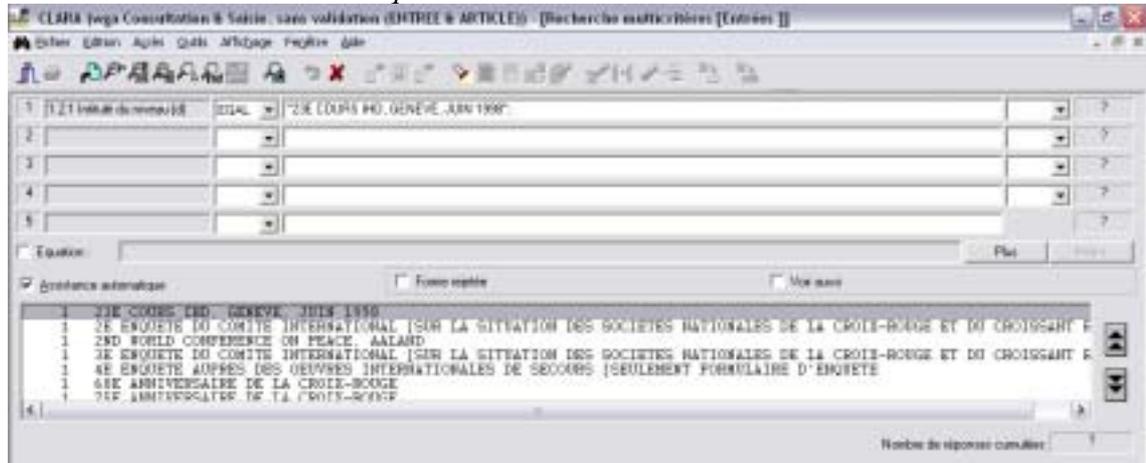
- (d) : la valeur complète du champ constitue le terme de l'index.
- (m) : la valeur du champ est découpée en mots qui constituent chacun un terme de l'index ; la liste est allégée des mots vides.
- (n) : valeur de type nombre entier
- (t) : valeur de type date
- (r) : référence à une autre table

Les opérateurs disponibles sont les opérateurs booléens (ET, OU, SAUF), et pour les index de type (n) et (t) : <, >, <=, >=, ENTRE. Il est possible de tronquer les termes de recherche à droite, à gauche et à l'intérieur, pour un seul caractère ou

un nombre de caractères illimité. Le moteur de recherche ne tient pas compte des majuscules et des accents.

Une assistance automatique affiche lors de la recherche le contenu de l'index, pour faciliter la saisie des termes de recherche. Voir l'image suivante :

Clara : assistance automatique à la recherche



A côté de la recherche de notices à l'aide du formulaire, il est aussi possible de "naviguer" le long des liens existant entre les différents niveaux de description (voir l'annexe 6).

4.2.5.2. *Limites*

De manière générale, les utilisateurs de Clara que nous avons interrogés se sont déclarés satisfaits du fonctionnement de la recherche documentaire dans la base et estiment repérer assez facilement les articles. Plusieurs ont cependant relevé des points qu'ils souhaiteraient voir améliorer. Ces faiblesses n'empêchent pas de trouver les notices recherchées, mais elles peuvent en rendre le repérage fastidieux. A noter que certaines sont dues davantage aux choix opérés lors du paramétrage initial qu'au fonctionnement même du logiciel²⁰.

Recherche à l'aide de mots-clés

Les champs *1.2.1 Intitulé du niveau* (table Entrée), *1.2.1 Intitulé* et *1.2.2 Intitulé complémentaire* (table Article) sont les plus utilisés pour le repérage des notices²¹. Les index de ces champs sont de type (d). Il est donc nécessaire d'utiliser

²⁰ Ces remarques sont donc valables pour l'application Clara des ACICR, mais pas pour le produit Clara en général.

²¹ Avec le champ *1.1.1 Référence*.

un mot-clé avec les troncatures droite et gauche, si l'on ne connaît pas la valeur exacte recherchée. Comme la recherche porte sur une chaîne de caractères simple et non sur un index de mots, cette façon de faire peut poser des problèmes de repérage en induisant un bruit important. Par exemple, la recherche de la chaîne de caractère **%salis%** donnera comme résultat les intitulés contenant le nom propre **Salis**, mais aussi celles contenant **Salisbury**.

Recherche plein texte

Bien que le logiciel le permette, la recherche plein texte (portant sur l'ensemble des index ou l'ensemble des tables) n'a pas été mise en place. Pour interroger plusieurs index avec un même terme, il faut donc utiliser le formulaire de recherche multicritères et répéter le terme pour chaque index.

Recherche sur plusieurs tables

Un mode de recherche par liens permet de repérer les enregistrements d'une table en interrogeant l'index d'une autre table qui lui est liée (par exemple, on peut rechercher dans la table Articles les notices liées aux entrées pour lesquelles le nom du producteur est égal à "Agence centrale de recherche"). En revanche, il est impossible de mener une recherche qui affiche simultanément les résultats des tables Entrées et Articles.

Navigation dans la hiérarchie des fonds

La navigation dans la hiérarchie des fonds par les liens établis entre les notices nécessite qu'un premier enregistrement soit affiché à l'écran pour être utilisée. Par ailleurs, comme il n'existe pas de vue graphique de cette arborescence, la navigation ne peut pas se faire de manière intuitive et implique une connaissance préalable du cadre de classement des archives. En outre, le passage d'une notice à une autre peut se révéler assez fastidieux par cette méthode, surtout si les deux ne se trouvent pas dans la même branche de la hiérarchie.

Ergonomie de l'interface

Outre le fait que plusieurs utilisateurs ont qualifié de "triste" l'interface du logiciel, un défaut a été relevé, qui n'influe pas directement sur la qualité de la recherche documentaire mais qui mérite d'être signalé car il peut gêner la consultation des notices : lorsque le contenu des champs est trop long, il ne

s'affiche pas entièrement dans la cellule de la notice ; il faut alors cliquer dessus pour pouvoir le visualiser dans un autre cadre (voir l'annexe 6).

4.2.6. Diffusion des inventaires

4.2.6.1. Impressions

Les chercheurs qui viennent consulter des documents aux ACICR n'ont pas accès à l'interface de recherche de Clara. A leur intention, les inventaires des sous-fonds et séries accessibles au public ont été imprimés et sont disponibles dans la salle de lecture. Ils ne reprennent pas l'ensemble des champs des notices.

Chaque inventaire imprimé se compose de deux parties : la notice détaillée et le répertoire numérique (voir l'annexe 7). La notice détaillée décrit le premier niveau hiérarchique de l'inventaire (sous-fonds ou série) au moyen des 26 éléments ISAD(G) totalement renseignés. Le répertoire numérique décrit les autres niveaux avec moins d'informations. Ainsi, pour les niveaux les plus élémentaires, Liasse et/ou Dossier, seuls les quatre champs Référence, Intitulé, Date début et Date fin sont renseignés. Pour les niveaux intermédiaires tels que sous-série (ou série si le niveau sous-fonds existe) seulement trois champs sont renseignés : Référence, Intitulé et Dates extrêmes.

Ce mode de diffusion pose deux inconvénients. D'une part, les données ne sont pas imprimées avant que l'inventaire complet d'une série ne soit réalisé. D'autre part, l'impression directe à partir de Clara n'étant pas du tout satisfaisante, une procédure assez lourde d'export et de conversion des données a été mise en place ; l'édition d'un inventaire, y compris la mise en forme, implique plusieurs heures de travail, le cas extrême étant l'édition de l'inventaire "B AG Archives générales 1951-1965", qui compte près de 650 pages au format A3, et qui a pris plus d'une semaine. Un projet informatique qui vise à remédier à ce problème est actuellement en cours (voir le point 5.2.2).

4.2.6.2. Projet d'OPAC Intranet

En 2002, à l'occasion de la migration vers une nouvelle version de Clara²², les ACICR ont entrepris la mise en place du module OPAC du logiciel en vue de

²² A savoir la version 3.5.2, qui est la version actuellement employée aux ACICR.

diffuser la base d'inventaires sur le réseau intranet du CICR. Le but était d'offrir une interface de recherche plus conviviale au personnel même des ACICR, mais aussi de permettre la consultation des inventaires à l'ensemble des collaborateurs de l'organisation.

Un prototype a été mis en œuvre et testé fin 2002 ; il a été jugé satisfaisant sur le plan technique. Le projet a cependant été interrompu, l'interface et son paramétrage n'ont pas été développés et bien que le prototype soit disponible encore aujourd'hui en intranet, il a été décidé de ne pas en faire la promotion, et son adresse d'accès URL n'a jamais été diffusée. Plusieurs motifs ont conduit à cet arrêt :

- Pour la recherche d'archives courantes²³ (dans Clara, les dossiers importés de la BD *Files 1997-1999*), le module OPAC n'offre aucun avantage par rapport aux bases Notes, auxquelles les usagers sont d'ailleurs plus accoutumés.
- Les notices des versements, dont la consultation pourrait être utile aux services versants doivent être consolidées avant d'être diffusées, les informations n'étant pas suffisantes pour permettre un usage optimal.
- Les collaborateurs du CICR n'ont que très rarement recours aux archives historiques, et ne sont donc pas intéressés à en consulter les inventaires.
- Les usagers réguliers de Clara n'ont pas trouvé la recherche au moyen de l'OPAC plus facile qu'avec l'interface client du logiciel²⁴.
- Les ACICR envisagent désormais d'acquérir un nouveau logiciel de description (voir le point 5.2.1).

4.3. Westhèque

4.3.1. Généralités

Le CICR a acquis en 1998 la suite logicielle Westhèque, produit par la société WestValley²⁵, dans un premier temps pour la gestion de sa collection photographique, puis pour celle de son fonds audiovisuel (film et vidéo).

²³ Ce sont celles sur lesquelles portent le plus les demandes internes.

²⁴ Il faut noter que le prototype d'OPAC offrait des possibilités de recherche plus limitées que le client.

²⁵ Voir son site web disponible sur : <<http://www.westvalley.fr/>> (consulté le 05.08.2005).

Les modules mis en place (WestPhoto, WestRush, WestGest) permettent le catalogage et l'indexation des photographies numérisées et des documents audiovisuels (avec des fonctions spécifiques à ces types de médias, comme la création d'imagettes), et leur communication (gestion des utilisateurs, des prêts, des ventes).

En raison de plusieurs problèmes rencontrés lors d'une évolution récente des systèmes informatique du CICR, Westhèque est destiné à être remplacé dans les deux prochaines années (voir le point 5.2.1).

4.3.2. Usagers

Westhèque est utilisé :

- à la Division des archives, par les archivistes responsables du fonds audiovisuel ;
- au CID, par les documentalistes chargés de la gestion des documents photographiques et de la communication au public du CID de la collection vidéo ;
- par plusieurs services de la Direction de la communication qui produisent ou gèrent des documents audiovisuels et multimédia, à savoir les unités Production, Web et Presse ;
- par l'unité Eau et Habitat de la Direction des opérations.

De plus Westhèque est disponible sur les postes informatiques en accès public du CID pour la consultation du catalogue. Ce sont en tout 25 licences qui sont disponibles.

4.3.3. Structure des données et pratique de description

Bien que Westhèque soit utilisé dans plusieurs services pour gérer des collections différentes, une seule base de données forme le catalogue de l'ensemble (ce qui permet notamment de rechercher de manière simultanée des photographies et des documents audiovisuels). Elle est structurée en plusieurs "fonds documentaires", correspondant au classement des différents documents : Film

CICR, Film historique, Film non CICR, Film rush, Film TV, Photo actuel, Photo CD-ROM, Photo historique, Photo planches, Photo plaquettes²⁶.

Chaque fonds regroupe des tables de notices documentaires liées entre elles et leurs index²⁷. Par exemple, le fonds "film rush" regroupe les tables "film" (ensemble de rushes), "séquence", "article" et "exemplaire" Voir la capture d'écran suivante :

Westhèque : liste des tables

The screenshot shows the Westhèque application interface. At the top, it displays 'Westhèque' and 'West Valley'. Below this, it shows application and data structure versions (4.05.12.02 and 4.05.08.05) dated 05 NOV 2001. The database name is 'MEDIATHEQUE' on a 'GVASQMD2' server. A table titled 'Nombre d'enregistrements dans les tables :' lists various tables and their record counts. Two buttons are visible: 'Compter les tables sélectionnées' and 'Compter toutes les tables'.

Nombre d'enregistrements dans les tables :	
Fonds : FILM RUSH	
Film	: 442
Lesiques indexés pour les film	: 3485
descripteurs indexés pour les film	: 2547
personnalités indexés pour les film	: 487
Personnes indexées pour les film	: 474
Sociétés indexées pour les film	: 511
article	: 3325
Lesiques indexés pour les article	: 71
descripteurs indexés pour les article	: 0
personnalités indexés pour les article	: 0
Personnes indexées pour les article	: 0
Sociétés indexées pour les article	: 0
séquence	: 938
Lesiques indexés pour les séquence	: 2422

Le catalogage ne suit pas une norme définie, quel que soit le média considéré. Il est effectué selon une logique documentaire, et non archivistique²⁸, ce qui s'explique par l'historique de la conservation de ces fonds (voir le point 3.1). Les champs des différentes notices ont été déterminés en fonction des médias et des besoins documentaires (voir l'annexe 8).

Contrairement aux dossiers papier, les documents catalogués dans Westhèque sont indexés de manière thématique, à l'aide de plusieurs listes

²⁶ Des fonds documentaires ont aussi été créés pour pouvoir cataloguer les documents sonores au moyen de Westrush, à défaut du module spécifique Westsono ; ils comptent près de 300 notices, mais aucune n'y est actuellement créée.

²⁷ Faute de documentation, nous n'avons pas pu reconstituer le modèle exact des données.

²⁸ Par exemple, les documents ne sont pas classés selon les services producteurs. Les métadonnées portent essentiellement sur le contenu des documents ; le contexte de production est peu renseigné.

d'autorités. Ces informations peuvent être présentes dans les notices de photographies, films, ensembles de rushes ou séquences²⁹ :

Certaines listes ont un contenu fixe, tiré d'un thésaurus propre au CICR, Ce sont les "grands thèmes", les descripteurs géographiques, les descripteurs (qui indiquent aussi bien le sujet que le contenu des images). D'autres listes, ouvertes, sont nominatives : producteurs (personnes et sociétés), détenteurs du *copyright*, réalisateurs, opérateurs, et "personnalités" (du CICR ou autres) visibles sur les images.

4.3.4. Volumétrie.

4.3.4.1. *Documents audiovisuels*

Tous les documents audiovisuels sont catalogués dans Westhèque. Le nombre de notices des films montés et d'ensembles de rushes correspond donc au total de ceux-ci et s'accroît au rythme des entrées. Le nombre d'articles varie aussi bien pour les ensembles de rushes que pour les films, ceux-ci étant conservés sur plusieurs supports et dans leurs différentes versions linguistiques. Au total, Westrush compte 12210 notices documentaires (films, rushes, articles, exemplaires)³⁰

Les rapports d'activité donnent les chiffres suivants pour l'accroissement du nombre de notices :

- 2003 : + 1058 notices.
- 2004 : + 1206 notices.

4.3.4.2. *Photographies*

La collection photographique compte 120000 documents du XIX^e siècle à nos jours. Les photographies produites ou acquises par le CICR sont numérisées systématiquement depuis 1997 ; aujourd'hui, elles sont généralement produites directement en numérique. Une numérisation rétrospective du fonds historique est en outre réalisée par une société externe.

²⁹ Une description générale (production et thème) se fait au niveau des ensembles de rushes ; elle est plus fine (contenu visuel) au niveau des séquences, qui respectent des unités de temps et d'action.

³⁰ Chiffres du 16.08.2005. Ils comprennent une collection de films gérée par le CID.

Toutes les photographies numérisées sont intégrées à Westhèque. La base en compte plus de 46000. Elle s'accroît en moyenne de 2000 clichés par année, mais ce chiffre peut être bien supérieur lors de la livraison de lots de fichiers issus de la numérisation rétrospective.

4.3.5. Recherche documentaire

Tel qu'il est configuré au CICR, Westhèque offre deux modes de recherche (voir l'annexe 9) : une "recherche documentaire simplifiée", qui offre des masques de recherche prédéterminés, et une "recherche documentaire", qui permet d'utiliser les masques ou d'interroger l'ensemble des champs, à l'aide de requêtes plus élaborées. Les deux modes permettent de consulter les listes d'autorités. Par ailleurs, le mode de recherche en texte intégral sur l'ensemble des champs n'a pas été activé. La recherche peut s'effectuer sur l'ensemble de la base ou être restreinte à une sélection de fonds documentaire et à un "type d'information"³¹.

Les utilisateurs de Westhèque que nous avons interrogés sont satisfaits des possibilités de recherche documentaire et de la qualité du repérage et n'ont pas suggéré d'améliorations particulières, excepté l'activation de la recherche plein texte.

Notons que la base de Westhèque n'est pas accessible depuis le web. Le seul moyen de la consulter offert au public est d'utiliser les postes en accès libre disponibles au CID³².

4.4. Etat des instruments de recherche des archives publiques

Les ACICR disposent d'inventaires détaillés dans Clara pour seulement 25 à 30% de leurs archives publiques papier. L'ensemble des séries et versements est répertorié, mais sans description précise du contenu. Par ailleurs, il subsiste à côté de la base Clara des inventaires sommaires dactylographiés portant sur la période

³¹ Sous-ensemble de la base défini pour la recherche, par exemple "photo", "séquence" ou "exemplaire".

³² Ces postes offrent la même interface de recherche que celle des documentalistes et archivistes, mais avec un droit d'accès restreint qui ne permet d'afficher que les notices de documents accessibles au public.

antérieure à 1950, représentant environ 200 pages ; ils ont été saisis récemment sous Excel.

Les ACICR ont produit un *Guide des Archives du CICR* (ACICR, 1998) qui présente brièvement les activités de la Division et les prestations offertes aux usagers, mais il n'existe encore aucun état général des fonds qui exposerait au public le cadre de classement des archives et une présentation du contenu des fonds et sous-fonds. Un *Tableau des groupes d'archives historiques en consultation publique* est disponible sur le site web des ACICR³³, mais ce document, qui date de 1996, n'est pas à jour.

Quant aux archives audiovisuelles conservées au CICR, nous avons vu que la base Westhèque les recense de manière exhaustive. Les archives sonores en revanche sont pour ainsi dire le parent pauvre de la description : elles ne sont répertoriées que dans un inventaire réalisé sous Excel, excepté quelques 280 notices saisies dans Westhèque ; ces listes n'ont pas été mises à la disposition du public.

5. Projets informatiques

5.1. La gestion des projets informatiques au CICR

5.1.1. Administration

La Division des systèmes d'informations du CICR est structurée en trois unités : Infrastructure, Opérations et Applications. Cette dernière, composée d'une équipe de chefs de projets et de développeurs, est chargée de la gestion des projets informatiques de l'organisation. Elle couvre aussi bien le développement interne d'applications (par exemple sous Lotus) que l'acquisition et la mise en œuvre de logiciels ou le recours à des prestataires de services externes.

Les projets sont menés selon une procédure standardisée, représentée par les schémas reproduits dans l'annexe 10. Ils sont conduits par un chef de projet de

³³ Disponible sur :
<<http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/iwpList205/08DA25AD76909CD6C1256C75004215A6>>
> (consulté le 14.09.2005).

l'unité Applications (*IS Project Manager*) et un chef de projet métier (*Business Project Manager*) issu de l'unité pour laquelle le projet est réalisé, et supervisés par un comité de pilotage (*Steering Committee*).

Plusieurs outils sont utilisés pour la gestion des projets, dont des bases Lotus Notes où sont rassemblés tous les documents relatifs à un projet donné (procès-verbaux de réunion, cahiers des charges, documentation commerciale, contrats etc.) et des modèles de documents, comme l'appel d'offre (*Request for proposal*)³⁴.

5.1.2. Contraintes

Dans le cadre des différents projets, toutes les solutions compatibles avec les standards informatiques du CICR (voir l'annexe 10) peuvent être étudiées. Ces standards constituent les seules contraintes techniques définies *a priori*. Les éventuels achats de matériel et/ou de logiciel, ainsi que le recours à des consultants ou sociétés de services, peuvent être envisagés si nécessaire. Par conséquent, ces contraintes générales influent de manière réduite les recommandations formulées dans le présent rapport.

En revanche, une autre condition doit être prise en compte. Lesancements des projets informatiques sont soumis à un processus administratif de décision qui en limite le nombre, en adéquation avec les ressources humaines et financières : au cours du premier semestre de l'année, chaque unité soumet à sa direction ses besoins pour l'année suivante; des priorités sont ensuite définies au sein des directions dans un premier temps, puis sur l'ensemble de l'institution, pour retenir certains projets. Il se trouve que les ACICR ne peuvent plus soumettre un projet supplémentaire qui demanderait l'implication des services informatiques pour l'année 2006. La recherche d'une solution à court terme en vue de la diffusion des inventaires doit donc tenir compte exclusivement des moyens existants.

³⁴ Ce dernier contient notamment toutes les informations nécessaires aux fournisseurs sur les standards informatiques matériels et logiciels du CICR ; il a constitué notre principale documentation sur ce point.

5.2. Les projets informatiques des Archives du CICR

Les ACICR mènent actuellement avec le soutien des services informatiques deux projets : le premier n'en est qu'à ses débuts et le second est bien avancé.

5.2.1. Acquisition d'un nouveau logiciel de gestion des archives

En 2005, Windows XP a été adopté comme système d'exploitation standard au CICR. Sa mise ne œuvre a entraîné la perte de plusieurs fonctionnalités de Westhèque, à savoir la capture d'images à partir de vidéos et la conduite des périphériques de lecture depuis le logiciel. De plus, WestValley axe le développement du programme essentiellement sur la base d'Oracle, car la grande majorité de ses clients est équipée de ce système de gestion de bases de données ; or le CICR est équipé de SQL Server, pour lequel le développement de Westhèque est en latence.

L'acquisition d'un nouveau logiciel s'est par conséquent révélée aux ACICR comme une nécessité. Elles souhaitent par ailleurs, dans un souci de rationalisation et d'amélioration de la gestion des données, trouver un logiciel qui permette d'assurer la description, la gestion et la communication des archives audiovisuelles, sonores, papier et électroniques et qui remplacerait donc à la fois Clara et Westhèque.

Ce projet implique non seulement la Division des archives et les services informatiques, mais aussi les autres unités utilisatrices de Westhèque, à savoir le CID et la Production.

Jusqu'à présent, une ébauche de cahier des charges a été rédigée, et les responsables du projet ont assisté à plusieurs démonstrations de logiciels et commencé à rassembler la documentation nécessaire. La rédaction du cahier des charges complet et le lancement de l'appel d'offres sont prévus pour 2006 ; la mise en œuvre du nouveau logiciel devant commencer au début de l'année 2007.

5.2.2. Edition des inventaires

Pour remédier au problème d'impression des inventaires depuis Clara (voir le point 4.2.6.1), les ACICR ont confié à une consultante externe le mandat de développer une routine informatique permettant la production d'inventaires

imprimés à partir de données extraites de la base. Ce système d'édition, basé sur les formats XML et PDF, permettra de réduire au minimum l'intervention humaine.

Le processus prévu se déroulera ainsi :

1. Export des données sous la forme de fichiers textes : un fichier tiré de la table Entrées contient la notice détaillée du niveau le plus élevé de l'inventaire et les niveaux intermédiaires ; un autre tiré de la table Articles contient la description des liasses et des dossiers.
2. Conversion et structuration des fichiers textes en fichiers XML à l'aide de feuilles de styles XSL-T.
3. Combinaison des deux fichiers XML obtenus et structuration de l'inventaire à l'aide d'une feuille de style XSL-T : le fichier obtenu contient la notice détaillée et le répertoire numérique où est reconstituée la structure hiérarchique (les liasses et les dossiers sont rattachés à leur parent : série, sous-série ou sous-fonds).
4. Mise en forme de ce fichier par la génération d'un fichier PDF au moyen d'une feuille de style XSL-FO. Le fichier ainsi obtenu respectera la charte éditoriale déjà appliquée aux inventaires produits avec Word.

Il faut remarquer que les fichiers XML ainsi produits suivent une DTD propre, ou les intitulés des balises correspondent à la nomenclature des champs de Clara. Comme ce projet est destiné à l'édition des inventaires en interne, les ACICR n'ont pas jugé bon d'utiliser la DTD EAD, qui est actuellement la DTD normalisée pour les instruments de recherche archivistiques (voir le point 3 de la troisième partie).

Lors de la rédaction de ce rapport, le projet est arrivé à la phase de test et de correction ; la mise en œuvre complète est prévue pour fin septembre 2005.

6. Le site web du CICR

6.1. Structure et technique du site

En tant qu'outil standard de gestion de contenu au CICR, Lotus Notes est utilisé également pour la publication du site web de l'institution, par l'intermédiaire du logiciel SiteArchitek.

Des images du site <http://www.icrc.org/> sont disponibles en six langues : français et anglais, qui sont les deux langues officielles du CICR, espagnol, portugais, arabe, et russe³⁵. Il existe deux bases Notes par langues dont l'une permet de gérer le contenu du site et l'autre l'apparence des documents ; l'ensemble représente plus de 50000 documents. Des bases supplémentaires ont aussi été créées pour répondre aux besoins spécifiques de certaines unités.

La recherche sur le site s'effectue au moyen du moteur de recherche de Lotus Notes. Une requête ne peut pas porter sur plusieurs bases ; par exemple, une recherche sur la version française du site ne donnera que des documents en français, ce qui pose un problème car le contenu des différentes bases n'est pas strictement identique. Pour couvrir l'ensemble du site, il est recommandé d'utiliser un moteur de recherche externe comme Google.

Chaque document est indexé dans les bases Notes au moyen de métadonnées "maison", non normalisées ; un formulaire de recherche avancée permet de les interroger (voir l'annexe 11). La liste des sujets disponibles dans ce formulaire correspond aux rubriques du site. Il n'existe pas pour le moment de thésaurus permettant de pratiquer une indexation plus fine. Une requête peut en outre être limitée à un type de document ; la liste de ces types est établie par l'unité Web.

³⁵ Le contenu de ces différentes versions est identique en ce qui concerne les parties institutionnelles du site, mais des documents destinés à des zones géographiques spécifiques ne sont édités que dans certaines langues. Il existe par ailleurs une version chinoise du site, gérée de manière autonome par la délégation de Bangkok, qui diffère des autres versions. Elle est disponible sur : <<http://www.icrc-chinese.org/>> [consulté le 15.08.2005]).

6.2. Administration

Le fonctionnement et la gestion du site web du CICR reposent sur la responsabilité de plusieurs services :

- L'unité Web de la Direction de la communication, composée de rédacteurs et de webdesigners, assure la mise à jour du site principal – en rédigeant des documents propres et en éditant du contenu fourni par d'autres unités³⁶ –, la cohérence de sa hiérarchie et de ses différentes parties, et les opérations techniques légères, comme la mise à jour du design. Elle joue en outre un rôle de conseil et de formation auprès des autres unités.
- L'unité Infrastructures de la Division informatique s'occupe de l'hébergement du site en gérant le réseau et les serveurs.
- L'unité Applications de la Division informatique assure le développement des applications web "lourdes", comme des bases de données spécifiques, réalisées au cas par cas. Tous les projets web de grande envergure sont réalisés dans le cadre de la procédure que nous avons présentée plus haut. L'unité Web s'efforce alors d'y être associée, afin d'assurer la cohérence globale du site.
- Les différentes unités du siège sont responsables le cas échéant de leurs bases spécifiques et du contenu du site principal qui se rapporte à leurs activités.

Il n'existe pas à l'heure actuelle de politique éditoriale couvrant l'ensemble des sites, y compris les bases gérées par des unités. Il en résulte parfois un manque de cohérence aussi bien dans la forme que dans le contenu. Une gouvernance qui chapeauterait l'ensemble du web du CICR fait encore défaut.

6.3. Evolution

Le site du CICR existe depuis une dizaine d'années en anglais, les autres langues ayant été ajoutées au fil des ans. Il a été refondu entre 2000 et 2003.

³⁶ Cette unité traite elle-même les contenus en français et en anglais, et supervise l'édition des documents en espagnol et portugais (traités à Buenos Aires), en arabe (traités au Caire), et en russe (traités à Moscou).

Un projet de réorganisation complète est en cours, pour faire face à l'explosion du nombre de documents ainsi qu'à la demande de nouvelles langues et de nouveaux contenus. La première phase du projet, à savoir l'analyse d'audience, est presque terminée. Viendront ensuite une étude organisationnelle portant sur l'ensemble des unités et l'établissement d'une vision stratégique pour fin 2005. L'adaptation ou la refonte complète du site devraient débuter en 2006.

L'analyse quantitative et qualitative de l'audience a porté sur l'usage général du site et n'a pas été détaillée pour ses différentes sections. Elle ne peut donc pas être utilisée pour évaluer spécifiquement le public des pages web des ACICR.

6.4. Les pages web des Archives du CICR

6.4.1. Place dans l'arborescence du site

La page d'accueil des ACICR³⁷ se trouve au troisième niveau de l'arborescence du site, qui en compte quatre au maximum, (sans compter les pages d'accueil) : *Infothèque > Services d'information du CICR > Archives*. Le quatrième niveau n'est pas utilisé ici : on accède directement depuis cette page aux différents documents (voir l'annexe 12).

Une autre branche de l'arborescence concerne les archives, à savoir la page qui présente l'histoire de l'organisation³⁸ : *L'institution > Histoire*. Les deux branches renvoient l'une à l'autre par un lien hypertexte.

6.4.2. URL et nom de domaine

En naviguant à travers les liens hypertexte depuis la page <http://www.cicr.org> jusqu'à la page des ACICR, on atteint celle-ci à l'adresse suivante : <http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/html/archives?OpenDocument>. On comprend tout de suite que l'utilisation d'alias est préférable pour promouvoir le site des ACICR. Les alias suivants sont actuellement en vigueur : */fre/archives* (vers la page d'accueil en français) et */eng/archives* (vers la page d'accueil en anglais), tous les deux pouvant être précédés des différentes versions du nom de domaine du CICR : www.cicr.org, www.icrc.org, www.ikrk.org. Par ailleurs, il

³⁷ Disponible sur : <<http://www.cicr.org/fre/archives>> (consulté le 15.08.2005).

³⁸ Disponible sur : <<http://www.cicr.org/fre/histoire>> (consulté le 15.08.2005).

existe aussi les alias */fre/histoire* et */eng/history* qui renvoient à la page web relative à l'histoire du CICR ; ces alias ont été utilisé sur d'anciens prospectus de promotion des Archives.

Les ACICR ont réservé le nom de domaine correspondant à leur sigle "www.acicr.org" afin d'éviter son détournement, mais cette adresse n'est pas utilisée actuellement. A ce propos, l'unité Web n'est pas favorable à l'utilisation de noms de domaines particuliers par les différentes unités du CICR. Elle souhaite à l'avenir contrôler de manière plus stricte la forme des adresses URL des différentes parties du site web, d'une part pour en préserver la cohérence et l'image, d'autre part pour optimiser le référencement dans les moteurs de recherche. Dorénavant, les unités peuvent obtenir des alias qui devraient correspondre au schéma suivant : http://www.icrc.org/*nom spécifique*, avec la déclinaison dans les différentes versions du nom de domaine du CICR.

On peut relever que les pages des ACICR sont assez bien référencées, comme le montrent les résultats des recherches suivantes effectuées sur le moteur de recherche Google³⁹ :

Requêtes	Total des résultats	lien vers une page des ACICR
icrc archives	133000	1 ^{er} rang
cicr archives	32100	15 ^e rang
red cross archives	9040000	1 ^{er} rang
croix-rouge archives	277000	37 ^e rang
archives icrc	133000	1 ^{er} rang
archives cicr	32100	1 ^{er} rang
archives red cross	9040000	3 ^e rang
archives croix-rouge	277000	39 ^e rang

6.4.3. Contenu et mise à jour

Les ACICR ont publié en ligne les documents suivants :

1. L'article *Un nouveau Règlement d'accès ouvre les archives du Comité international de la Croix-Rouge à la recherche historique et au public*, daté du 31.10.1996.
2. Le *Règlement d'accès aux archives du Comité international de la Croix-Rouge*, daté du 31.10.1996.
3. Le *Guide des Archives du CICR*, daté du 06.04.1998.

³⁹ Dans sa version anglophone, disponible sur : <http://www.google.com> (consulté le 16.08.2005).

4. L'article *Le Comité international de la Croix-Rouge réduit les délais de protection de ses archives*, document PDF daté du 31.12.2004, qui contient la version révisée du Règlement d'accès (voir le point 1.3).
5. Un formulaire intitulé *Recherche de personnes victimes de guerre ou d'un conflit armé du XXe siècle* qui permet d'adresser une demande de recherche à l'unité des Archives Agence (voir le point 2.4).
6. Un extrait du Rapport annuel 2004 du CICR, relatif à la réduction des délais de protection, daté du 17.06.2004, disponible uniquement en anglais.

En outre, on accède depuis la page "L'histoire du CICR" à deux inventaires établis par les Archives :

7. *Inventaire de la série G 59, Israélites 1939-1961*, daté du 06.04.1998.
8. *Inventaire de la série G 44, Otages et détenus politiques 1939-1952*, daté du 06.04.1998.

Ces deux inventaires ont été diffusés en ligne alors qu'une polémique faisait rage sur le rôle de la Suisse et de différentes institutions, parmi lesquelles le CICR, durant la Seconde Guerre mondiale. Ils ont été révisés en 2004, sans que les documents en ligne soient remplacés par ces nouvelles éditions.

Les documents 1, 2 et 4 sont des extraits de la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, disponible sur une autre partie du site du CICR. Seul le document 4 contient une version à jour du Règlement d'accès. Les usagers risquent donc de se heurter à un problème : s'ils consultent le Guide ou le Règlement, ils ne trouvent pas les informations correctes sur les délais de protection des archives actuellement en vigueur.

Tous les documents sont disponibles uniquement en français et en anglais, à l'exception de la page d'accueil et du *Guide des Archives du CICR*, qui sont disponibles également en espagnol⁴⁰. Chaque version de la page d'accueil renvoie uniquement aux documents de sa langue (il existe cependant sur l'accueil espagnol un lien vers le formulaire de recherche en français) ; la page d'accueil espagnole ne comprend aucun lien vers une version à jour du *Règlement d'accès*. Cependant, on peut accéder depuis chaque page à son équivalent en anglais par un lien direct.

⁴⁰ Chaque unité gère comme elle l'entend le problème des langues. Il n'y a pas d'obligation de traduire les contenus. La pratique veut cependant que les documents soient au moins traduits en français et en anglais.

On constate un flou certain dans la publication des documents. Les ACICR n'ont pas établi une politique systématique de suivi de leurs pages web : les documents sont diffusés pour ainsi dire au coup par coup et leur maintenance est aléatoire.

Il nous paraît par conséquent indispensable de considérer dans le cadre du projet de publication des inventaires une refonte complète du contenu de ces pages.

Partie 2 : analyse des besoins

L'analyse des besoins présentée ici poursuit les objectifs suivants :

- Formaliser les attentes des ACICR par rapport aux instruments de recherche en ligne, en précisant les avantages qu'elles espèrent retirer de la publication des inventaires, pour elles et pour leurs usagers.
- Définir les caractéristiques et les besoins d'accès aux inventaires des usagers internes ou externes au CICR.
- Mettre ces besoins en perspective avec les études déjà réalisées sur l'usage des instruments de recherche, et déterminer un ensemble de bonnes pratiques en matière de publication d'inventaires en se basant sur ces études.

Afin de récolter les informations nécessaires à cette analyse, nous avons effectué une série d'entretiens avec des membres des ACICR et du CID. Outre le chef et le chef adjoint de la Division des archives, voici le nombre de personnes rencontrées dans chaque unité :

- Archives courantes, administration des données : 3.
- Conservation : 1.
- Archives Agence : 1.
- Archives historiques : 6.
- Projet accès public : 2.
- CID : 1.

Parmi les interviewés, on compte huit usagers réguliers ou occasionnels de Clara et trois usagers réguliers de Westhèque. Ces entretiens – dont certains nous ont permis d'obtenir aussi des renseignements nécessaires à l'analyse de l'existant – avaient pour objets communs les pratiques de recherche documentaire, les points forts et faibles des logiciels utilisés⁴¹, les relations avec les usagers internes et externes (types d'usagers et services offerts).

Les ACICR possèdent des chiffres globaux sur les services offerts au public (nombre de consultations sur place, demandes de recherches etc.), disponibles dans les rapports d'activité de la Division. En revanche, la seule étude réalisée sur le

⁴¹ Uniquement en matière de recherche documentaire.

profil de leurs usagers date de plus de quinze ans⁴². Les données que nous présentons plus bas sont issues des estimations fournies par les responsables des services au public : les pourcentages indiqués doivent donc être considérés comme approximatifs et représentent des tendances générales. Nous n'avons pas eu le temps ni les moyens de mener une enquête par questionnaire auprès d'un nombre significatif d'usagers ; une telle recherche nécessiterait à elle seule plusieurs semaines de travail et sans doute la création d'un questionnaire en ligne avec l'aide des services informatiques. L'analyse du public que nous pouvons tirer des informations disponibles est forcément succincte. Cependant, nous avons rencontré trois usagers externes venus consulter des documents sur place⁴³ et nous les avons interrogés sur leur expérience des instruments de recherche : leurs réponses ne permettent bien évidemment pas d'extrapoler des considérations générales, mais elles nous ont fourni des pistes de réflexion.

Ce manque de renseignements nous a convaincu de la nécessité d'explorer la littérature archivistique à la recherche d'études sur les usagers des archives et leurs réactions face aux inventaires sur le web. C'est ce que nous présentons dans le premier point de cette partie.

1. Usagers et usages des instruments de recherches en ligne : état de la littérature

Au contraire de ce que l'on peut observer en bibliothéconomie, le souci d'étudier les usagers n'est apparu que récemment dans le monde des archives. Par conséquent, la littérature professionnelle est assez pauvre dans ce domaine, surtout en ce qui concerne l'usage des instruments de recherche en ligne. Les articles que nous avons trouvés sur le sujet⁴⁴ sont essentiellement anglo-saxons et pour la plupart très récents. Les services d'archives français qui ont mis en ligne des inventaires encodés en EAD n'ont réalisé encore aucune étude sur la réaction du public face à ces outils, comme nous l'a confirmé Claire Sibille, du Département

⁴² Elle est donc antérieure à l'ouverture des archives au public (1996) et porte essentiellement sur l'usage interne des archives.

⁴³ Durant le mois de juillet, vingt-deux consultants externes ont utilisé la salle de lecture des ACICR.

⁴⁴ Voir la bibliographie sous le titre "usage des instruments de recherche".

de l'innovation technologique et de la normalisation de la Direction des Archives de France⁴⁵. Nous n'avons pas non plus trouvé de tels travaux émanant de services suisses.

Tous les auteurs ayant écrit sur ce sujet commencent par mettre en évidence les lacunes des archivistes en la matière, comme Christopher Prom (2004, p. 237) : "[We] know relatively little about how users actually interact with the descriptive records that archivists prepare.". Ils affirment de manière unanime la nécessité de conduire des enquêtes sur les usagers potentiels, de les identifier afin de répondre au mieux à leurs besoins (voir notamment : Coats, 2004, p. 27 ; Hostetter, 2004, p. 120). De plus, des tests d'utilisation des inventaires en ligne par le public devraient être intégrés aux projets de mise en ligne d'inventaires, dans leur phase finale, et considérés comme un élément essentiel des processus d'implémentation (Coats, 2004, p. 27 ; Yakel, 2004, p. 66).

Si les travaux que nous avons utilisés diffèrent par leur méthode d'analyse⁴⁶, on remarque en revanche qu'ils aboutissent à des résultats similaires. Plusieurs articles concernent principalement des instruments de recherche produits en EAD, mais les recommandations qui y sont formulées peuvent s'appliquer facilement à d'autres types d'inventaires, surtout s'ils respectent la norme ISAD(G). Il faut noter que les analyses portent essentiellement sur des inventaires sous forme de fichiers HTML ou PDF à consulter de manière linéaire plutôt que sur des interfaces de type OPAC.

Nous rapportons ici les conclusions principales de ces études, relatives aux caractéristiques des usagers en ligne et aux pratiques qui permettent de répondre au mieux à leurs besoins.

1.1. Les usagers face aux inventaires sur le web

Une difficulté importante qu'affrontent les concepteurs d'instruments de recherche électroniques est le fait de devoir s'adresser à un public aux compétences très disparates, aussi bien en matière informatique (maîtrise des fonctionnalités des

⁴⁵ Courriel électronique du 01.08.2005.

⁴⁶ Cela va de la simple comparaison de systèmes à l'aide d'une grille d'analyse (Rosenbuch, 2001) à l'étude complète du comportement d'un groupe d'usagers dans un environnement contrôlé (Prom, 2004).

moteurs de recherche et des navigateurs) qu'archivistique (expérience de la recherche en archives et de la lecture d'inventaires). La répartition de ces compétences permet d'établir plusieurs profils d'utilisateurs qui adopteront des comportements différents face aux inventaires en ligne (Prom, 2004).

Les utilisateurs sans connaissance des archives ne maîtrisent pas la construction complexe des inventaires, notamment l'organisation hiérarchique des fonds. En trouvant à l'aide d'un moteur de recherche la notice d'un article, ils ne chercheront pas à replacer celui-ci dans son contexte. Par ailleurs, ils peuvent s'attendre à trouver les documents eux-mêmes en ligne, plutôt que leurs descriptions, et risquent donc d'être déçus (Prom, 2004, p. 246-247).

En outre, plusieurs études relèvent les difficultés d'utilisateurs qui se heurtent au vocabulaire archivistique : la terminologie employée dans les inventaires peut rendre difficile l'identification des champs et de leur contenu ; par exemple, un novice ne comprendra pas d'office la signification de l'abréviation "ml", et ni même ce que représente un "mètre linéaire". C'est l'un des problèmes les plus fréquemment rencontrés (voir notamment : Duff, Stoyanova, 1998, p. 52, 62-63 ; Kim, 2004, p. 51 ; Yakel, 2004, p. 68).

Les personnes familières de la recherche sur le web ou dans les OPAC de bibliothèques mais sans expérience des archives s'attendent à trouver des interfaces de recherche et d'affichage des résultats semblables à celles auxquelles elles sont habituées. Souvent confiantes dans l'efficacité des outils de recherche électroniques, elles peuvent estimer *a priori* que l'ensemble des descriptions est en ligne, sans avoir conscience que les inventaires ne représentent qu'une partie des fonds conservés par un service. Elles risquent donc de ne pas approfondir leurs recherches après la visite du site (Hostetter, 2004, p. 132). De manière générale, l'importance matérielle et la valeur intellectuelle des fonds d'une institution peuvent être sous-estimées si l'on n'en trouve aucune description, même sommaire, sur son site (Hostetter, 2004, p. 118).

Les utilisateurs qui ont l'habitude de mener des recherches en archives ont des exigences élevées quant à l'exhaustivité des inventaires publiés ; mais ils peuvent exprimer une certaine défiance par rapport au contenu diffusé en ligne. Ils s'efforcent par ailleurs de prendre connaissance de l'ensemble du fonds qui les

intéresse et cherchent à comprendre son organisation : "they liked to get an overview of the entire collection before searching it for a specific item" (Prom, 2004, p. 260).

Quels avantages les usagers espèrent-ils retirer de la diffusion sur le web des inventaires ? Le principal intérêt de l'accès à distance à ceux-ci est une économie de temps et de déplacement (Altman, Nemmers, 2001, p. 126) : le chercheur peut déterminer à l'avance si le service d'archives possède des documents utiles à sa recherche, et le cas échéant, il peut les faire mettre à sa disposition dès son arrivée. Dans le cas d'une demande de recherche adressée à un archiviste, la connaissance des fonds permet à l'utilisateur de poser des questions plus précises et pertinentes, ce qui augmente ses chances de recevoir une réponse correspondant à ses attentes, dans un délai plus court.

1.2. Quelques bonnes pratiques

1.2.1. Accompagner l'utilisateur

La différence principale entre des inventaires disponibles dans une salle de lecture ou sur le web est l'absence d'un archiviste auquel le visiteur peut se référer. L'assistance en ligne doit être particulièrement développée, surtout à l'attention des usagers peu familiers des spécificités de la recherche en archives (Altman, Nemmers, 2001, p. 127). Prom affirme (2004, p. 248) : "Archival and computer expertise are both important predictors of efficient finding aid usage". Il s'agit donc de former les personnes dépourvues de ces expertises. Plusieurs mesures permettent de les orienter :

- Il faut avertir l'utilisateur que les guides et inventaires en ligne ne sont pas les seuls moyens de repérer des documents : "technology cannot replace the role of the archivist as a research partner" (Hostetter, 2004, p. 140). Par conséquent, la possibilité de contacter le service doit être mentionnée clairement, et peut-être même recommandée (Yakel, 2004, p. 73-74).
- Un panorama de l'ensemble des fonds doit être mis en ligne, afin de mettre en évidence la non exhaustivité des inventaires, en les replaçant dans le cadre de classement, et de donner un aperçu de la variété des recherches possibles. Amanda Hill souligne (2004, p. 141) "the importance of providing both

detailed finding aids [...] and guidance as to the subject strengths of collections".

- Il est nécessaire de publier des pages d'aide les plus complètes possibles, qui orientent l'utilisateur sur la manière de lire les inventaires. Elles doivent comprendre une explication de l'organisation hiérarchique des fonds ainsi qu'un glossaire des termes archivistiques utilisés.

1.2.2. Importance du design

Les travaux que nous avons parcourus relèvent que les archivistes se sont attachés jusqu'à présent bien plus au contenu des inventaires qu'ils publient sur le web qu'à leur forme. Pourtant, l'efficacité d'un instrument de recherche dépend autant de l'un que de l'autre ; l'importance du design de l'interface ne doit par conséquent pas être négligée (Yakel, 2004, p. 76).

Un bon design permet par exemple de mettre en évidence les différents champs, de distinguer les niveaux de description, de souligner le passage d'une série à une autre etc. Au contraire, un design qui viole les principes élémentaires d'ergonomie informatique⁴⁷ peut entraîner une mauvaise compréhension de l'inventaire (Yakel, 2004, p. 69 et 75). De manière générale, la forme des instruments de recherche devrait s'inspirer des standards du web et des catalogues de bibliothèques (Duff, Stoyanova, 1998, p. 66) : il importe d'offrir au visiteur du site une interface dans laquelle il peut pour ainsi dire retrouver ses marques.

1.2.3. Navigation et repérage

En ce qui concerne la navigation dans les inventaires, il est important que l'utilisateur ne se sente pas perdu dans l'arborescence des fonds : "users should know where they are in the collection at all times" (Altman, Nemmers, 2001, p. 126) ; il est par exemple nécessaire d'indiquer dans une notice de sous-série au moins le niveau de description supérieur, si ce n'est tout le cheminement parcouru depuis le niveau le plus élevé de l'inventaire (fonds>sous-fonds>série>sous-série). Cela est d'autant plus important s'il existe plusieurs points d'entrée (listes des inventaires, formulaire de recherche amenant directement à une notice d'article) et si la

⁴⁷ Voir les sites indiqués dans la bibliographie sous "Ergonomie des sites web".

longueur moyenne des inventaires, en nombre de pages ou d'écrans d'affichage, est importante. De plus, la norme ISAD(G) impose que les informations ne soient pas redondantes d'un niveau à l'autre⁴⁸ : l'utilisateur doit donc pouvoir accéder facilement depuis une notice aux niveaux de descriptions supérieurs s'il est amené à y chercher une information plus globale.

Une grande taille rend indispensable l'utilisation d'un système de navigation à l'intérieur de l'inventaire (Kim, 2004, p. 51-53) ; celui-ci peut prendre plusieurs formes : boutons de navigation permettant de passer d'un écran à l'autre, division de l'écran en deux cadres dont l'un contient le plan de l'inventaire et l'autre le contenu, représentation de la hiérarchie des fonds avec des fonctions de type "*expand / collapse*", à la manière de l'explorateur Windows.

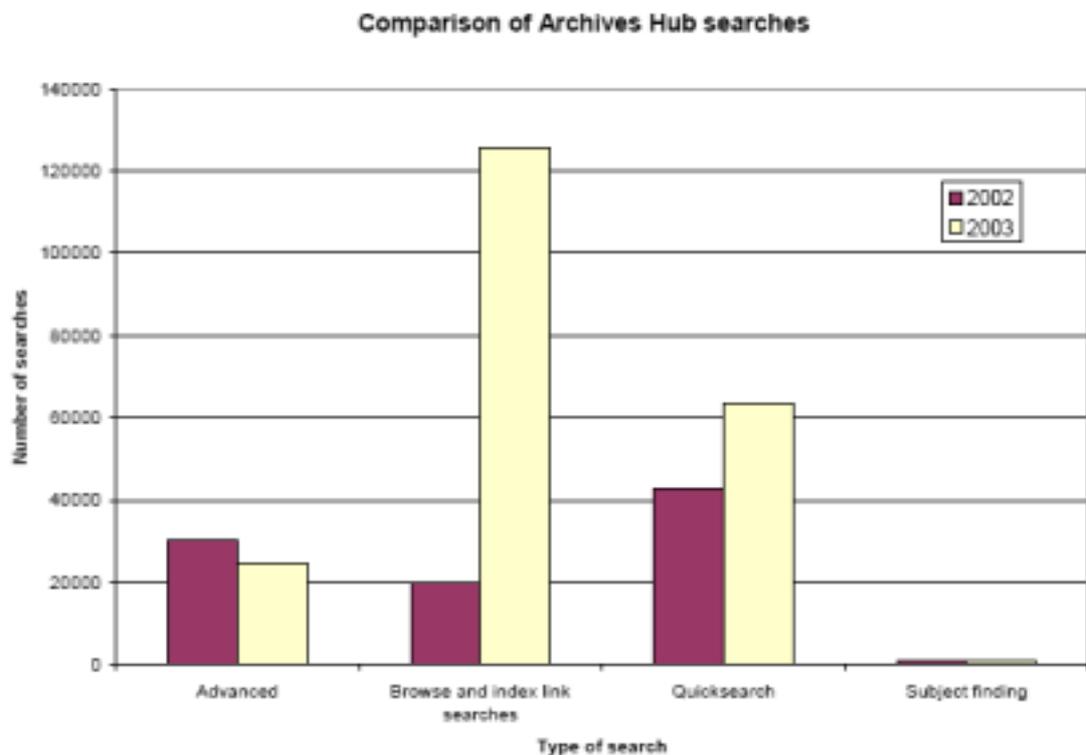
L'utilisateur doit disposer de plusieurs moyens de repérer le ou les inventaires qui peuvent l'intéresser. Le site web doit contenir des listes des instruments de recherche, qui peuvent être organisées de différentes façons (par ordre alphabétique des intitulés, selon le cadre de classement, etc.). Mais si le nombre d'inventaires est trop important, le feuilletage de ceux-ci peut représenter une perte de temps et l'utilisation d'un moteur de recherche s'avère nécessaire (Kim, 2004, p. 53). Une solution ne chasse pas l'autre : un moteur de recherche autorise un repérage rapide de notices, mais des listes rassemblant les inventaires permettent à l'utilisateur de prendre connaissance de l'ensemble des fonds.

Le même principe est valable à l'intérieur d'un inventaire : en le feuilletant, le chercheur peut repérer des documents qu'il ne s'attendait pas à trouver, et dont il n'aurait peut-être pas obtenu la notice à l'aide d'une requête dans un moteur de recherche. Un historique des requêtes devrait d'ailleurs être disponible afin que l'utilisateur puisse les réutiliser ou les modifier (Yakel, 2004, p. 71).

Par ailleurs, les usagers semblent préférer la navigation par liens à l'utilisation de formulaires de recherche (Prom, 2004, p. 251-252) : "*users like clicking, but not typing*", ainsi que le montrent les résultats d'une analyse menée

⁴⁸ "Au niveau adéquat le plus élevé, donner les informations communes aux différentes subdivisions. Ne pas répéter à un niveau inférieur l'information déjà présente au niveau supérieur." (CIA, 2000, p. 13)

sur les recherches effectuées dans le portail archivistique britannique *Archives Hub* (Hill, 2004, p. 143-144)⁴⁹ :



En ce qui concerne les moteurs de recherche, la simplicité doit être privilégiée : "Participants searched more slowly and/or with less success through the interfaces that had the most search options or paths [...] interface designers should eliminate fielded searching options (or at least relegate them to advanced pages), use Google-like search algorithms" (Prom, 2004, p. 250 et 254). Nous avons évoqué le problème d'identification des champs ; une recherche qui s'effectuerait de manière transparente sur l'ensemble des éléments des notices permettrait à l'utilisateur de contourner cet obstacle.

On peut encore noter que l'ordre des éléments adopté dans la norme ISAD(G) correspond plus ou moins à l'ordre dans lequel les utilisateurs souhaitent voir apparaître les informations (Duff, Stoyanova, 1998, p. 63).

⁴⁹ La progression de la navigation par liens entre 2002 et 2003 s'explique par un meilleur référencement des inventaires du portail : les utilisateurs y parviennent directement depuis un moteur de recherche web généraliste (voir aussi à ce sujet : Fleurbaey, 2004), puis naviguent dans les inventaires à l'aide des liens.

2. Les inventaires comme outil de promotion

Pourquoi diffuser sur le web des instruments de recherche ? La mise en valeur des archives de l'institution représente un des buts premiers de la direction des ACICR ; il s'agit de renforcer l'intérêt extérieur pour les fonds qu'elles conservent. Des inventaires en ligne offrirait une description bien plus explicite de leur contenu que les documents disponibles actuellement sur les pages web des ACICR et inciteraient ainsi davantage d'utilisateurs à les exploiter.

Mais une promotion efficace des archives est-elle vraiment assurée ? Peut-on légitimement espérer des résultats à la hauteur des moyens à mettre en oeuvre ? Nous n'avons trouvé aucune étude qui évalue de manière rigoureuse les conséquences de la diffusion sur le web des inventaires sur l'utilisation des archives par le public, que ce soit une hausse de la fréquentation des salles de lecture ou une augmentation des demandes de recherches. L'incertitude en la matière entraîne certains à se demander si l'on assiste pas simplement à un effet de mode (Hostetter, 2004, p. 131).

Plusieurs articles rapportent cependant les témoignages informels de responsables de services selon lesquels la mise en ligne d'inventaires tend à accroître l'utilisation des archives et peut même attirer de nouveaux types d'utilisateurs (Altman, Nemmers, 2001, p. 124 ; Hostetter, 2004, p. 138)⁵⁰. Les responsables des ACICR ont eux-mêmes constaté que la diffusion exceptionnelle sur le web de deux inventaires (voir le point 6.4.3 de la première partie) avait provoqué une augmentation des demandes de renseignements⁵¹.

Un certain consensus semble exister dans la littérature professionnelle pour affirmer qu'avec le temps, les utilisateurs s'attendent de plus en plus à trouver des inventaires en ligne, à mesure que ceux-ci deviendront plus fréquents (Hostetter, 2004, p. 131).

⁵⁰ Nous avons nous-même contacté plusieurs responsables de services d'archives ayant mis en ligne récemment des inventaires : tous nous ont attesté que ces initiatives étaient accueillies favorablement par les utilisateurs qui, peu à peu, préparent leurs recherches par internet.

⁵¹ Ils rapportent cependant que l'essentiel de la publicité des ACICR se fait actuellement par le bouche à oreille, dans le monde académique en tout cas : le service se fait connaître grâce aux chercheurs qui ont travaillé sur ses fonds, à travers leurs publications ou lors de colloques et conférences.

Par ailleurs, la diffusion à large échelle des inventaires peut profiter à l'image du CICR dans son ensemble : publier ainsi la description du contenu des archives représente une manifestation concrète de la volonté d'ouverture et de transparence de l'institution et de ses efforts visant à connaître et faire connaître son histoire. Cette démarche se placerait ainsi dans la droite ligne de la réduction des délais de protection (Pitteloud, 2004).

L'amélioration de la communication des archives et le renforcement des outils d'accès doivent d'ailleurs être considérés comme une obligation institutionnelle pour la Division des archives, car ils sont mentionnés dans la *Politique d'archivage du CICR 2001-2010* adoptée par l'Assemblée du CICR (ACICR, 2001).

3. Mieux répondre aux besoins des usagers

3.1. Usagers externes

Trois types de services sont offerts au public externe : la consultation de documents dans la salle de lecture, les réponses aux demandes de recherches à caractère historique et les réponses aux demandes de recherches portant sur des données personnelles (dans les archives de l'ACR)⁵². Au total, les usagers se répartissent ainsi : 25% sont des étudiants ou chercheurs professionnels, 5% proviennent des autres organes du Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (Sociétés nationales ou Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge) ; les 70% restant mènent des recherches d'ordre privé (surtout des demandes d'attestations de l'ACR ; parfois des recherches généalogiques ou d'histoire familiale). Le rapport d'activité de l'année 2004 permet d'évaluer la charge que représentent les différentes activités :

⁵² Les recherches sont effectuées gratuitement par les ACICR pour le compte de victimes de conflits ou pour les parents au premier degré de victimes ; dans les autres cas, elles ont facturées 80 francs suisses (soit 52 € environ) par heure de travail.

Dossiers prêtés : archives historiques (bulletins)	510
Journées de consultation (public externe)	337
Recherches : réponses orales ou téléphoniques	128
Recherches : réponses écrites	620
Demandes Agence : réponses écrites	2612
Demandes Agence : demandes pendantes	152
Revenu des recherches et photocopies payantes (CHF)	6444,50

3.1.1. Pour des recherches plus efficaces

Les usagers de la salle de lecture représentent le public dont les archivistes connaissent le mieux les origines et les pratiques de recherche ; en effet, un membre des ACICR s'entretient avec chaque chercheur lors de sa première visite, afin de lui présenter les règles de consultation et de l'assister dans le début de son travail.

Environ 80% à 90% des consultants proviennent du monde académique ; beaucoup possèdent déjà une expérience de la recherche en archives⁵³. Le plus souvent, ils n'ont besoin que d'une brève orientation sur les inventaires. On a pu constater cependant qu'ils n'en font pas toujours un usage optimal, notamment en négligeant de lire les informations contextuelles sur les fonds. C'est pourquoi plusieurs archivistes souhaitent que les nouveaux instruments de recherche électroniques pallient ce problème : il est important à leur yeux que les usagers, qu'ils soient novices ou expérimentés, appréhendent facilement l'ensemble d'un inventaire, qu'ils puissent replacer les documents qu'ils cherchent dans leur contexte.

Par ailleurs, les inventaires sont aujourd'hui édités seulement lorsqu'un ensemble cohérent de documents (sous-fonds ou série) est entièrement décrit et conditionné. Une fois mis en place, l'accès direct à la base de données des archives donnera la possibilité aux usagers de consulter les notices descriptives dès leur réalisation et leur validation.

⁵³ Notons que les problématiques sur lesquelles travaillent les chercheurs ne sont que rarement centrées sur le CICR. Ces derniers souhaitent trouver dans les archives de l'institution un complément, un éclairage différent sur leur objet de recherche principal. Ils ont donc fréquemment utilisé les services d'autres institutions auparavant.

En ce qui concerne les demandes de recherches historiques adressées aux ACICR, elles portent de manière générale sur des informations peu définies, et non des dossiers d'archives. On peut noter que dans ce cas, les étudiants et chercheurs ne sont à l'origine que de 20% des demandes ; le reste du public est peut-être moins familier des archives – il ne faut cependant pas négliger l'expérience en la matière des généalogistes et historiens amateurs.

On peut espérer que la diffusion des inventaires suscitera des questions plus précises et évitera les "hors sujets", ce qui peut représenter à terme un gain de temps et d'efficacité pour les archivistes chargés d'y répondre ; cela bénéficiera en retour aux usagers eux-mêmes, comme nous l'avons mentionné au point 1.1.

L'accès aux inventaires détaillés n'est en revanche pas utile aux personnes qui adressent des demandes de renseignements personnels (relatives à des personnes victimes de guerre ou d'un conflit armé du XX^e siècle) : les recherches effectuées dans les archives de l'ACR doivent de toute façon être menées par les archivistes, d'une part pour que la protection des données personnelles soit assurée, d'autre part parce qu'elles nécessitent une bonne connaissance de l'organisation et du contenu des documents. Une présentation générale des renseignements que les ACICR sont capables de fournir et de leurs sources devrait être suffisante. Il faut cependant remarquer que les généalogistes et biographes peuvent s'intéresser à la fois à des données relatives à une personne et au contexte plus général qui l'entoure (par exemple les conditions d'emprisonnement) ; ils peuvent donc être amenés à élargir leurs recherches dans les archives du CICR.

3.1.2. Faciliter la tâche des usagers éloignés

Donner aux usagers éloignés géographiquement la possibilité d'accéder directement aux informations sur les fonds constitue l'apport principal de la mise en ligne des inventaires. On compte au moins au moins 50% d'étrangers⁵⁴ parmi les usagers de la salle de lecture⁵⁵. Par ailleurs, plus de trois quarts des demandes de

⁵⁴ Nous nous référons bien sûr au lieu de résidence des usagers, et non à leur nationalité.

⁵⁵ Le public local a cependant augmenté depuis que le chef adjoint des ACICR a donné des enseignements d'histoire contemporaine à l'Université de Genève.

recherches historiques proviennent de l'étranger, essentiellement d'Europe occidentale, des Etats-Unis ou d'Australie⁵⁶.

Le chargé de recherches de l'Unité des archives historiques a régulièrement l'occasion de rencontrer des historiens au cours de divers congrès. Il rapporte que les chercheurs ont souvent une connaissance très lacunaire des ACICR, mais qu'il existe une forte demande de la part des étrangers relative à la consultation des inventaires sur le web.

Qu'ils soient issus du monde académique ou non, les usagers ont en effet besoin d'une présentation du contenu des archives assez complète pour pouvoir évaluer la pertinence d'une recherche, et donc d'un déplacement ou, dans le cas où ils feraient effectuer les recherches par les ACICR, pour déterminer si le résultat potentiel mérite les frais qui doivent être engagés. L'identification préalable des fonds leur permettra en outre de consacrer plus de temps à l'exploitation proprement dite des documents une fois sur place. Actuellement, ce travail préparatoire nécessite un contact avec l'archiviste, qui se fait le plus souvent par courrier électronique⁵⁷ ; c'est l'objet d'une partie des demandes de recherche historiques.

3.2. Usagers internes

L'usage des fonds d'archives par les unités du CICR porte bien plus sur les archives courantes et intermédiaires que sur les archives historiques. Les services offerts en interne sont les réponses aux demandes de recherches, la consultation de documents en salle de lecture et le prêt de dossiers. Les chiffres suivants résument l'importance respective de ces tâches en 2004 :

Recherches internes : réponses écrites et orales	1168
Dossiers prêtés : archives courantes (bulletins)	1393
Dossiers prêtés : archives intermédiaires (bulletins)	295
Journées de consultation : salle de consultation interne	125

⁵⁶ L'essentiel des recherches porte sur la période 1933-1950, mais l'ouverture récente des archives historiques jusqu'en 1965, qui a rendu publics des documents relatifs à plusieurs conflits majeurs (Corée, Algérie, Viêtnam) a suscité un nouvel intérêt chez les chercheurs étrangers, notamment japonais et coréens.

⁵⁷ La majorité des contacts entre le public et les ACICR passe d'ailleurs par le courrier électronique, ce qui autorise à croire qu'une grande partie des usagers actuels auront la possibilité de consulter les inventaires en ligne.

Le plus souvent, les demandes proviennent du siège plutôt que du terrain ; les demandes des délégations sont transmises à la Division des archives par les unités de la Direction des opérations qui les chapeautent depuis Genève.

Pour le repérage de dossiers courants ou d'archives intermédiaires, les usagers font quasiment toujours appel aux archivistes. Bien qu'ils aient accès aux BD *Files* qui recensent les dossiers ouverts depuis 1997, ils n'y font pas référence dans leurs demandes de renseignements. D'ailleurs, comme le public externe, ils ont tendance à poser des questions de nature thématique : ils recherchent une information plutôt qu'un dossier.

Tant que le contenu de la base Clara relatif aux archives courantes et intermédiaires ne sera pas consolidé⁵⁸, les usagers internes n'auront pas un intérêt marqué à y accéder.

A terme cependant, il sera intéressant pour les unités versantes de pouvoir accéder à la liste complète des versements qu'elles ont effectués et repérer ainsi leurs dossiers plus facilement qu'avec les outils actuels. Il faut remarquer que dans le cas où les unités disposent de leurs propres inventaires des versements, le repérage des dossiers qu'elles réclament ne pose pas de problème.

Quant aux archives historiques, elles sont utilisées en interne principalement pour des études de grande envergure ou dans des situations de crises, lorsque les activités passées de l'institution font l'objet de critiques (les recherches sont en général confiées aux archivistes eux-mêmes) ; mais cela ne représente que 10% des demandes de recherche traitées par l'Unité des archives historiques. Par conséquent, l'accès aux inventaires issus de Clara présente peu d'intérêt pour les usagers internes du CICR.

Lorsque l'on parle d'usage interne, il faut garder à l'esprit que les premiers usagers des instruments de recherche sont les membres de la Division des archives. Une diffusion rapide des inventaires facilitera le travail du personnel qui n'est pas formé à l'utilisation de Clara, notamment les chargés de recherche historiques. Plus tard, le nouveau logiciel de description devra offrir un outil de repérage plus convivial à l'ensemble de la Division, en intégrant entre autres les améliorations

⁵⁸ Raison pour laquelle le module OPAC de Clara n'a pas été déployé (voir le point 4.2.6.2 de la première partie).

souhaitées par les archivistes que nous avons citées au point 4.2.5.2 de la première partie. Il pourra être préféré à Lotus Notes pour la recherche d'archives courantes lorsqu'il contiendra les notices des BD *Files* successives, permettant en une seule requête d'interroger une période plus large.

3.3. Documents audiovisuels

Nous traitons à part l'usage du sous-fonds audiovisuel, car il n'est pas exploité de la même manière que les archives papier, qu'elles soient courantes ou historiques. Son public se divise plus ou moins à parts égales entre les usagers internes (essentiellement basés au siège) et externes ; ces derniers sont surtout des professionnels issus du monde des médias (presse, sociétés de production etc.), mais des demandes émanent aussi des Sociétés nationales de la Croix-Rouge. Les demandes de chercheurs sont quant à elles très rares.

Les cassettes du fonds peuvent être directement prêtées en interne ; en revanche, ce sont des copies qui sont adressées aux demandeurs externes⁵⁹. Si l'on ne tient pas compte du cas des unités équipées de Westhèque, aucun instrument de recherche n'est à disposition des usagers, excepté un catalogue non exhaustif de productions du CICR disponible sur le site web⁶⁰. Chaque demande nécessite donc un travail de repérage de la part des archivistes en charge du fonds audiovisuel. Cela représente une centaine de demandes par année qui peuvent les occuper d'une demi-heure à plusieurs jours en fonction du genre et de la quantité d'images demandées. Les chiffres suivants illustrent l'activité de service aux usagers pour l'année 2004 :

Cassettes prêtées	3463
Recherches d'images : nombre de recherches	126
Recherches d'images : minutes copiées	1915'
Revenu des recherches d'image	8644.-

⁵⁹ Le CICR ne réclame pas de droits d'auteurs pour l'utilisation de ses images, mais les frais de copie et de transports sont facturés aux usagers.

⁶⁰ Disponible sur : <http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/html/section_catalogue_videos> (consulté le 05.09.2005).

Contrairement au cas des archives papier, les ACICR ne comptent pas chercher une solution temporaire pour la publication en ligne des notices descriptives des documents audiovisuels. En revanche, elles espèrent trouver un successeur à Westhèque qui soit doté de fonctionnalités avancées en matière de diffusion sur le web de ce type de documents, notamment l'affichage d'images et à terme la lecture d'extraits numérisés, afin d'une part de faciliter le travail de repérage par les usagers eux-mêmes, et d'autre part d'étendre l'usage de ces archives à un public plus large.

Partie 3 : instruments de recherche en ligne – techniques et exemples

Nous présentons ici les outils couramment employés par les services d'archives pour diffuser sur le web leurs inventaires. Le but de cette partie n'est pas d'en décrire précisément la conception technique et le fonctionnement. Il n'est pas non plus question d'établir une typologie exhaustive des outils existants, ni, *a fortiori*, de donner une liste des progiciels d'archives.

Il faut rappeler que ce travail s'inscrit dans la phase préparatoire du projet de mise en ligne des inventaires. Nous allons alimenter ici la réflexion en déterminant les avantages et inconvénients de chaque outil, essentiellement sur le plan du repérage des documents⁶¹. Nous ne nous attacherons pas aux moyens de production des instruments de recherche, puisque ce n'est pas une fonction que les ACICR cherchent à modifier⁶², mais essentiellement aux pratiques de diffusion. Plusieurs techniques peuvent d'ailleurs se combiner : ainsi, les enregistrements d'une base de données peuvent être exportés sous la forme d'un document codé en EAD, lui-même converti en HTML en vue d'une publication sur le web.

Il ne s'agit pas non plus de déterminer le meilleur système parmi ceux qui sont présentés. Chacun possède des atouts et faiblesses, et un service d'archives choisira la solution qui lui convient le mieux en fonctions de ses moyens et de ses besoins. Il est d'ailleurs fréquent que plusieurs outils coexistent dans un même service.

Chaque présentation est illustrée par une série d'exemples ; la visite de ces différents sites nous semble être un complément indispensable de la lecture de ce rapport, aucune description ne pouvant remplacer la pratique directe d'un outil⁶³. Nous nous sommes efforcés de rechercher des instruments de recherche en ligne produits par des services d'archives géographiquement proches du CICR (à Genève, en Suisse romande ou en France voisine) afin de faciliter par la suite

⁶¹ Nous ne présenterons pas les fonctions annexes des modules web de logiciels documentaires, telles que la réservation de documents.

⁶² Notons qu'*a priori*, la mise en œuvre d'un nouveau logiciel ne devrait pas fondamentalement changer les processus actuels.

⁶³ Les sites mentionnés çà et là dans cette partie sont récapitulés dans la bibliographie.

d'éventuels contacts et échanges d'informations. Trois cas sont approfondis à la fin de cette partie.

La littérature professionnelle et le web offrent une documentation abondante sur la DTD EAD et ses applications ; nous n'en avons indiqué qu'une sélection dans la bibliographie. En revanche, ces mêmes ressources sont assez pauvres en informations récentes, notamment des retours d'expériences, sur la diffusion en ligne des bases de données d'archives ; sur ce point, les contacts directs avec des services d'archives permettent d'obtenir davantage de documents.

1. Documents non structurés

La notion de documents "non structurés" dont il est question ici ne signifie pas que ces inventaires ne sont pas conçus selon une norme de description définie ; elle doit être comprise au sens informatique du terme. "En informatique documentaire, structurer de l'information a un sens précis qui consiste à indiquer le rôle joué par une unité d'information, lui donner un sens" (AAF, 2004, p. 160). Dans un inventaire dont le format n'est pas structuré, un moteur de recherche ne pourra pas déterminer si telle ou telle chaîne de caractère correspond à l'intitulé d'un document ou à sa référence. Il ne pourra donc pas être indexé de manière fine, et seule la recherche en texte intégral sera possible.

Nous regroupons dans cette catégorie l'ensemble des instruments de recherche produits à l'aide de logiciels bureautiques (traitements de texte ou tableurs), ce qui est souvent le cas dans des services qui ne sont pas équipés de bases de données spécifiques ou qui n'éditent pas leurs inventaires au format XML.

Si dans un premier temps des inventaires ont pu être publiés sur le web directement sous cette forme, nous n'en avons pas trouvé d'exemples lors de nos recherches. La pratique actuelle est de les convertir au format PDF avant de les diffuser. Ce format permet en effet de garantir l'intégrité des documents ainsi que la possibilité de les lire sur tous les ordinateurs équipés du logiciel gratuit Acrobat Reader⁶⁴, dans un affichage uniforme.

⁶⁴ Alors que les documents au format Word par exemple ne pourraient pas forcément être lus selon la version du logiciel installée

Citons par exemple :

- Archives historique du Comité international olympique (Lausanne) : *Inventaire de la série des congrès olympiques* (ACIO, 2003).
- Centre historique des Archives nationales (Paris) : *Dossiers de magistrats d'Alsace-Lorraine (1850-1870). Inventaire des articles BB6 485 à 488* (CHAN, 2004).

Le format PDF est aussi employé pour diffuser des inventaires qui n'existaient que sous forme manuscrite ou imprimée et qui ont été numérisés, comme ce document des Archives départementales de Savoie : *IR 1501. Répertoire numérique de la série P. Sous-série 1 P. Trésorerie générale* (AD73, 2005), reproduit dans l'annexe 13,I.

Cette solution permet de mettre à disposition des usagers des inventaires sur le web dans un laps de temps très court. Elle mobilise des moyens réduits (un logiciel de conversion en PDF et un système basique de numérisation suffisent⁶⁵) et ne nécessite pas l'acquisition de compétences nouvelles (AAF, 2004, 168) Par ailleurs, de tels documents peuvent être référencés par des moteurs de recherche web généralistes.

En revanche, le format PDF n'est pas satisfaisant en matière d'efficacité du repérage et de confort d'utilisation des inventaires. Il est destiné avant tout à l'impression de documents. Prom (2004, p. 261) note son utilité sous cet angle : "[PDF] may also be useful as an alternate presentation to HTML, so that users can print copies of the finding aid to browse off-line or bring to the archives". Mais il relève aussi le comportement négatif de plusieurs usagers face à un instrument de recherche en PDF : "People searched it more slowly and with less success (on average) than the other formats, and they tended to dislike it.". Il rend en effet la lecture à l'écran inconfortable et offre des fonctions de recherche et de navigation interne limitées (Nielsen, 2003).

En somme, si d'un côté cette solution permet de mettre en place rapidement et facilement la diffusion en ligne des inventaires, de l'autre elle ne doit pas être considérée comme une forme de publication web optimale.

⁶⁵ Il faut tenir compte cependant des ressources humaines nécessaires au traitement d'un grand nombre de documents.

2. Bases de données

Les bases de données sont aujourd'hui couramment employées dans les services d'archives pour la description de leurs fonds. Le fait que ce soient des systèmes de gestion de bases données généralistes, paramétrés selon les besoins des institutions, ou des logiciels documentaires spécifiques n'influe pas beaucoup sur leur efficacité en tant qu'instruments de recherches.

Dans le cas des progiciels de gestion d'archives, la diffusion web peut passer par les modules *ad hoc* de ceux-ci, mais certains services ont préféré mettre en place leur propre interface, notamment en raison du coût de tels modules : c'est la cas par exemple des Archives départementales de la Savoie (voir le point 4.1).

En matière de repérage de l'information, la puissance des fonctions de recherche représente le principal atout des bases de données (AAF, 2004, p. 161) : elles permettent de réaliser des requêtes complexes, qui combinent plusieurs critères et emploient différents opérateurs (booléens, de troncature, de proximité), de garder des historiques des requêtes, d'afficher les index, etc. L'interface de *l'Inventaire générale des archives communales vaudoises* (ACV, 2005) produit par les Archives cantonales vaudoises⁶⁶, reflète bien ces possibilités (voir l'annexe 13,II).

Par ailleurs, si la base où sont saisies les descriptions est directement diffusée sur le web⁶⁷, l'utilisateur aura l'assurance d'accéder en temps réel à des inventaires à jour et les plus complets possibles.

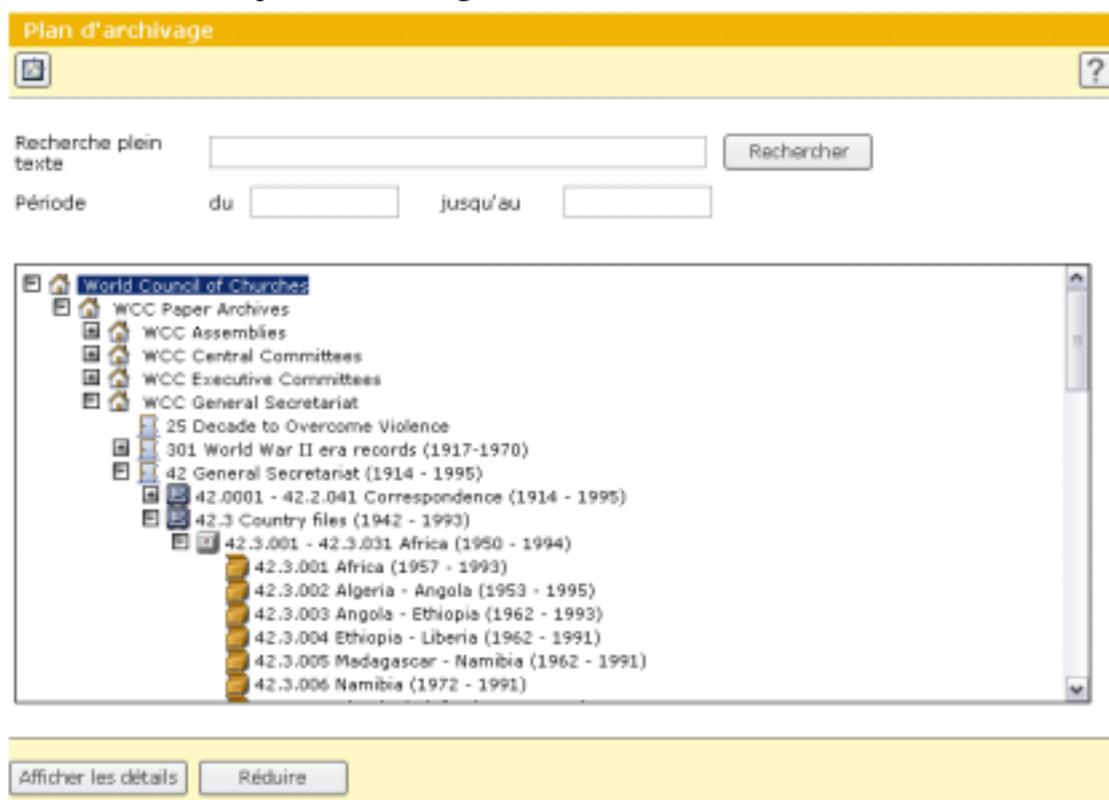
En revanche, les bases de données s'avèrent limitées lorsqu'il s'agit de représenter la hiérarchie des informations dans un inventaire, selon les principes de la description à plusieurs niveaux ; elles ne permettent pas "de représenter fidèlement la véritable nature des informations structurées" (AAF, 2004, p. 161) et d'inscrire les différentes notices dans leur contexte. Il n'est pas possible d'appréhender facilement un ensemble de documents, de feuilleter l'inventaire en somme. Or, l'analyse des besoins a montré la nécessité de telles fonctionnalités.

⁶⁶ Pour plus de détails sur ce projet, voir : Conne, Kupper, Sardet, 2003.

⁶⁷ Il peut arriver que les notices soient saisies dans une base puis transférées dans une autre en vue de leur diffusion. Une telle pratique est en vigueur aux Archives départementales du Puy de Dôme (voir plus loin).

A l'instar de Clara, l'arborescence des fonds est souvent reconstituée par un système de liens entre les notices "mères et filles". Nous avons vu que l'usage n'en est pas satisfaisant (voir le point 4.2.5.2 de la première partie). Cependant, il est possible de reconstituer la hiérarchie sous forme graphique. C'est une option qu'offre par exemple le logiciel scopeArchiv (Scope, 2005), comme on peut le voir sur la base en ligne des Archives du Conseil œcuménique des Eglises (ACOE, 2005), qui en sont équipées :

Recherche selon le plan d'archivage



Les bases de données posent un autre problème quant à la promotion des archives : comme pour toute page web dynamique, leur contenu ne peut en effet pas être référencé par les moteurs de recherche (à de rares exceptions près) ; il est donc relégué dans le "web invisible" (Lardy, 2002), et les usagers se voient obligés de passer par la page d'accueil du service d'archives pour accéder aux inventaires (Hill, 2004, p. 143). Cette faiblesse peut justifier la coexistence sur un site d'une

base de donnée et de documents statiques⁶⁸, qui seront mieux référencés, et qui en outre se prêteront plus facilement au feuilletage et à l'impression.

Dans leur recherche d'un nouveau logiciel, les ACICR seront amenées à étudier les solutions qui minimiseront les défauts inhérents aux bases de données.

3. XML et la DTD EAD⁶⁹

3.1. Définition

La norme XML (W3C, 2005) est un standard dévolu au traitement, à l'échange et à la consultation d'informations électroniques, permettant de créer des langages spécialisés et personnalisés dont la particularité est la structuration des informations de manière hiérarchiques. Cette caractéristique la destinait pour ainsi dire naturellement à être utilisée pour le codage des inventaires d'archives.

En effet, le format MARC, issu de la bibliothéconomie, ne permet pas, une fois appliqué aux archives, de construire des instruments de recherche à plusieurs niveaux (Chanteraud, 2003, p. 21). C'est pour pallier ce manque que des bibliothécaires et archivistes américains ont développé la DTD (Document Type Definition) EAD (Encoded Archival Description), basée d'abord sur le standard SGML, précurseur du XML. La première version officielle a été éditée en 1998 ; elle a été révisée en 2002 (Sibille, 2004a, p. 7 ; EAD, 2005).

Sommairement⁷⁰, un document codé en EAD se compose de métadonnées sur l'instrument de recherche lui-même et d'informations sur le contenu de l'unité documentaire décrite. La DTD met à disposition 145 éléments de description (voir AFNOR, 2005), dont certains permettent la compatibilité avec la norme ISAD(G).

⁶⁸ Par exemple, la requête "détenus politiques Allemagne" posée dans Google donne comme premier résultat (voir : <http://www.google.fr/search?hl=fr&q=d%C3%A9tenus+politiques+Allemagne.&btnG=Recherche+Google&meta=> > [consulté le 07.09.2005]) l'inventaire réalisé par les ACICR de la série *G 44, Otages et détenus politiques 1939-1952* ; un chercheur qui ne connaîtrait pas l'institution pourrait la repérer de cette manière.

⁶⁹ Comme les ACICR n'ont pas mis en pratique la norme ISAAR(CPF) (CIA, 2004), destinée au contrôle d'autorité, nous ne traiterons pas la DTD qui lui correspond, l'EAC (EAC, 2003).

⁷⁰ Nous ne nous attarderons pas à présenter en détail les principes et la structure de l'EAD ; il existe de très bonnes synthèses disponibles en ligne (voir notamment : Pitti, 1999 ; Sibille, 2003).

Claire Sibille résume ses caractéristiques essentielles (Sibille, 2003, p. 10) :

- L'EAD s'adapte à tous les types de fonds (papiers, objets, archives numériques...), dont les différents éléments sont liés entre eux par une structure hiérarchique selon le principe de la description à plusieurs niveaux, ainsi qu'aux différents types d'instruments de recherche (sauf aux guides et aux bordereaux de versement).
- La taille des instruments de recherche encodés ainsi n'est pas limitée.
- L'EAD facilite l'échange et la portabilité des instruments de recherche : il est possible d'utiliser le même document encodé pour des restitutions multiples.
- Les noms des éléments sont "neutres", afin de permettre de transcender les divergences de vocabulaire entre les différents types d'établissements.
- L'EAD permet de créer de nouveaux instruments de recherche, mais elle est aussi très bien adaptée à des opérations de rétroconversion, notamment par la souplesse de l'ordre de ses éléments.
- Il est possible de choisir la finesse de l'encodage en fonction des besoins et des moyens ; seuls quelques éléments sont obligatoires (en-tête EAD, description du fonds, niveaux hiérarchiques).
- L'EAD permet d'intégrer aux instruments de recherche des liens vers des représentations numériques des documents décrits.

Les inventaires peuvent être encodés directement en EAD à l'aide d'un éditeur XML ou même d'un simple éditeur de texte. Certains éditeurs permettent une conversion en XML de documents bureautiques ou d'enregistrements de bases de données : une rétroconversion semi-automatique des instruments de recherche est ainsi possible.

Il est également possible de générer des inventaires EAD en exportant des notices depuis une base de données : un service peut donc pratiquer la saisie de ses inventaires dans une base de données et utiliser l'EAD comme "surcouche" pour leur diffusion (DAF, 2002). L'export automatique de notices dans ce format n'est pas encore une fonction commune des logiciels de gestion d'archives, mais certains l'ont déjà implémenté, comme Arkhéïa (Anaphore, 2005) ou Flora (Ever, 2005). A ce propos, la Direction des Archives de France a lancé en octobre 2004, une étude sur les fonctionnalités de description documentaire des logiciels de

gestion des archives au regard des normes internationales de description ISAD(G) et ISAAR(CPF), qui évalue entre autres l'utilisation de l'EAD par ces logiciels. Cette étude est toujours en cours (DAF, 2005a).

3.2. Avantages

Le format EAD est en passe d'être considéré comme la meilleur représentation informatique des instruments de recherche (AAF, 2004, p. 162), au point que la Direction des Archives de France en recommande l'usage à l'ensemble des services soumis à son contrôle (DAF, 2002). Ce standard répond en effet aux attentes des archivistes sous plusieurs angles.

3.2.1. Traitement de l'information

Les documents XML peuvent être soumis à une grande variété d'opérations (transformations, indexation, recherche exploitant le marquage structurel etc.)⁷¹ si bien qu'il est possible de mettre en œuvre des solutions pour le repérage des instruments de recherche, qui combinent les avantages des bases de données et des documents statiques : recherches complexes, feuilletage et navigation interne.

3.2.2. Pérennité de l'information

XML est un standard indépendant des plates-formes techniques, qui permet de produire des fichiers autodocumentés. Il garantit donc un usage possible à long terme des documents, qui ne risquent pas de devenir illisibles (Sibille, 2003, p. 6). En cela, il peut être considéré comme un format d'archivage des instruments de recherche.

3.2.3. Interopérabilité

Les avantages précédents sont communs à tous les documents de type XML et seraient aussi valables dans le cas de l'utilisation d'une DTD "maison". Mais le fait que l'EAD soit une norme internationale, de plus en plus utilisée apporte un atout supplémentaire⁷². Elle permet en effet l'échange d'informations et d'outils entre les services (AAF, 2004, p. 162).

⁷¹ Voir notamment : Amann, Rigaux, 2002 ; Gardarin, 2002.

⁷² La normalisation renforce également la pérennité des documents, en rendant communes la connaissance et la maîtrise de la DTD.

L'application de cette norme la plus visible pour les usagers est sans doute la mise en oeuvre de portails archivistiques qui donnent accès aux inventaires de plusieurs services d'archives. Elle permet d'espérer la création de véritables catalogues collectifs d'archives au niveau national ou même international⁷³. Les archivistes du Royaume-Uni possèdent déjà une certaine expérience en la matière. Citons les portails *Archives Hub* (AH, 2005), *AIM25*, (AIM25, 2005 ; Baxter, Blomeley, Kemsley, 2002 ; Cosgrave, 2003) et *A2A – Access to Archives* (A2A, 2005). La France n'est pas en reste : la Direction des Archives de France met en oeuvre une base d'orientation et de recherche (*BORA*) destinée à devenir un portail de l'ensemble des services d'archives publics français ; pour l'instant, elle recense les fonds privés conservés par les centres des Archives nationales et les services départementaux d'archives (DAF, 2005d ; Sibille, 2004b, p. 6).

La question de l'interopérabilité n'est bien sûr pas cruciale à court terme pour une institution telle que les ACICR, mais elle ne doit pas pour autant être ignorée. On peut en effet imaginer la mise en place future d'un portail archivistique suisse ou l'échange d'instruments de recherche entre les archives des différentes institutions qui forment le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

Pour se représenter le succès croissant de l'EAD, on peut consulter deux listes recensant les services d'archives qui l'utilisent :

- en France : le *Référentiel des applications françaises de l'EAD*, produit par la Direction des Archives de France (DAF, 2005b) ;
- dans le monde anglo-saxon : la page *EAD Sites Annotated*, sur le site de The EAD Round Table of the Society of American Archivists (SAA, 2005).

3.3. Moyens de diffusion

Les outils pour la diffusion en ligne d'instruments de recherche au format EAD ont suivi le développement des technologies XML, si bien que plusieurs

⁷³ Voir par exemple la documentation de la base *RLG Archival Resources* (disponible sur : <http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=120> [consulté le 09.09.2005]) et de son successeur, le projet *ArchivesGrid* (disponible sur : <<http://archivegrid.org/ag/index.html>> [consulté le 09.09.2005])

méthodes coexistent aujourd'hui, et qu'un service peut en choisir une à la mesure de ses moyens.

3.3.1. Conversion des documents

A l'aide de feuilles de styles XSL-T et XSL-FO, les inventaires peuvent être convertis au format HTML, pour la publication sur le web, ou au format PDF, pour l'impression. Cela nécessite peu de moyens techniques, si bien que cette solution peut être mise en œuvre assez facilement.

Mais on retrouve dans ce cas les inconvénients des documents non structurés relatifs à la recherche et à l'indexation. Certaines fonctionnalités permettent cependant d'améliorer la navigation interne dans ces documents. D'une part le langage XSL permet de créer des liens hypertextes lors des transformations en HTML (Amann, Rigaux, 2002, p. 194 et suiv.) et de constituer ainsi des tables des matières cliquables⁷⁴. D'autre part, certains éditeurs XML offrent la possibilité de créer des signets dans les documents PDF lors des transformations⁷⁵ ; ces signets peuvent reprendre le plan de l'inventaire et donc améliorer la lecture à l'écran.

3.3.2. Diffusion de documents XML natifs

Il est aujourd'hui possible de diffuser des documents XML directement sur les serveurs web. Des applications⁷⁶ traitent ces documents en tenant compte de leur structure : elles peuvent créer des index pour les différents éléments, et permettent ainsi d'effectuer des recherches multicritères sur un document ou un groupe de documents. L'affichage au format HTML, ou PDF pour l'impression, est généré "à la volée". Une telle application a été développée par la société AJLSM⁷⁷ pour le compte du Ministère français de la Culture ; il s'agit de la plate-forme SDX (ADNX, 2005). Cet outil est utilisé entre autres pour la diffusion de la base *BORA*

⁷⁴ Cette méthode est appliquée pour les inventaires des Archives de la Ville de Genève (AVG, 2005)

⁷⁵ Précisons que ce n'est pas une fonctionnalité offerte directement par le langage XSL-FO, mais bien une option disponible seulement sur certains logiciels, comme par exemple le processeur FOP d'Apache, qui est d'ailleurs utilisé aux ACICR pour la conversion des documents XML en PDF (voir le site web, disponible sur : <<http://xmlgraphics.apache.org/fop/extensions.html#bookmarks>>[consulté le 09.09.2005]).

⁷⁶ Pour plus de renseignements sur l'architecture des systèmes documentaires et des systèmes de gestion de bases de données XML natifs, voir : Gardarin, 2002, p. 139 et suiv.

⁷⁷ Voir son site web, disponible sur <<http://www.ajlsm.com/>> (consulté le 12.09.2005).

Archives privées (voir l'annexe 13,III) de la Direction des Archives de France (DAF, 2005d).

3.3.3. Logiciels dédiés

Nous présentons ici deux exemples de logiciels qui ont été développés spécifiquement pour l'accès en ligne à des inventaires au format EAD. Des outils apparentés existent par ailleurs⁷⁸, et il est fort probable que d'autres voient le jour prochainement, à mesure que la maîtrise des technologies XML se répandra dans la communauté archivistique. D'autre part, les fonctionnalités qu'ils offrent devraient peu à peu être intégrées par l'ensemble des progiciels de gestion d'archives.

Ce type de logiciels et les applications XML génériques sont les plus à même d'exploiter pleinement la richesse de documents structurés ; ils permettent des recherches aussi efficaces que les bases de données, mais offrent une plus grande souplesse dans l'affichage des résultats et la navigation dans les inventaires.

ActionsArchive

Ce logiciel, produit et commercialisé par la société Anticipation Systèmes (Anticipation, 2005), offre entre autres les fonctionnalités suivantes :

- identification sécurisée ;
- intégration automatique des inventaires ;
- recherche libre ou structurée ;
- affichage du résumé de l'inventaire et de l'analyse ;
- navigation par plan de classement ;
- gestion des historiques de recherche ;
- indexation des images et photos.

Il est utilisé par plusieurs centres d'archives départementaux ou municipaux français, notamment les Archives départementales de la Haute-Savoie (AD74, 2005). L'annexe 13,IV reproduit l'interface mise en œuvre par ce service.

⁷⁸ Citons notamment l'application LEADERS, logiciel libre développé dans le cadre d'un projet de la School of Library, Archive and Information Studies du University College London (SLAIS, 2004), destiné à la publication de documents d'archives numérisés, accessibles à travers des instruments de recherche encodés en EAD. Nous ne présentons pas plus en détail ce programme parce que nous n'en avons pas trouvé une mise en œuvre concrète en ligne et que son développement semble être au point mort.

Pleade

Pleade est développé par deux sociétés françaises déjà citées, AJLSM et Anaphore ; il est distribué en tant que logiciel libre. Une importante documentation en ligne (Pleade, 2004) en décrit l'architecture, qui repose sur la plate-forme SDX mentionnée plus haut, et les fonctionnalités, que nous résumons ici :

- Import des documents EAD : processus d'indexation, création de sous-ensembles d'instruments de recherche, fragmentation en unités documentaire.
- Les instruments de recherche peuvent être regroupés par collection ou par type.
- Recherche simple (plein texte) ou avancée (exploitant le contenu des index) ; les formulaires de recherche avancée peuvent être généraux ou propres à un sous-ensemble.
- Les résultats des recherches peuvent être constitués de documents EAD ou de parties de documents.
- Consultation d'un instrument de recherche dans son ensemble, avec navigation interne (à l'aide de la table des matières ou d'une liste des descripteurs).
- Couplage avec d'autres applications SDX, comme Navimages, logiciel libre pour l'organisation, le traitement et la visualisation de lots d'images numériques (Navimages, 2004).
- Support du protocole OAI-PMH, en vue de l'échange de métadonnées avec des passerelles non archivistiques⁷⁹.

Comme Pleade est un outil libre, il est difficile d'en recenser les utilisateurs de manière complète. Plusieurs services l'ont mis en place en interne, sans encore offrir un accès sur le web⁸⁰. La liste de discussion *Pleade-users*⁸¹ permet de se faire une idée de son utilisation. Une version de démonstration (représentée dans l'annexe 13,V) est disponible sur le site du Centre historique des Archives

⁷⁹ L'*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI, 2005) a été développé à l'origine par la communauté scientifique en vue de l'échange de métadonnées sur les publications électroniques. Son usage s'étend peu à peu à d'autres domaines, mais il est encore très marginal dans le monde des archives patrimoniales. La bibliographie contient quelques références de travaux relatifs à son emploi par les archivistes.

⁸⁰ Selon un courrier électronique du 11.07.2005 de Florence Clavaud, qui participe au développement du logiciel.

⁸¹ Voir les archives en ligne : disponible sur <http://sourceforge.net/mailarchive/forum.php?forum=pleade-users> (consulté le 12.09.2005).

nationales (CHAN, 2005) ; une application concrète peut être consultée sur le site de la Denver Public Library (DPL, 2005).

4. Etudes de cas

Nous présentons ici de manière plus précise deux expériences de services d'archives qui ont diffusé leurs instruments de recherche en ligne (Archives départementales de la Savoie et Archives de la Ville de Genève) car les conditions de réalisation de ces projets sont proches de celles qui existent aux ACICR. En outre, nous décrivons en détail le site des Archives départementales du Puy de Dôme, qui offre une interface de recherche très développée, basée sur des inventaires EAD.

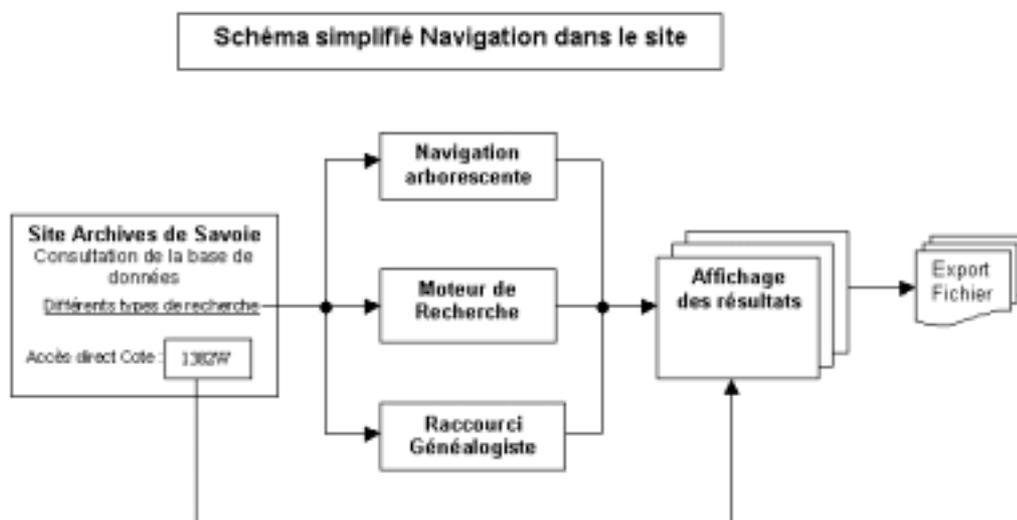
4.1. Archives départementales de la Savoie

On trouve actuellement sur le site des Archives départementales (AD) de la Savoie d'une part des inventaires numérisés et disponibles en PDF, d'autre part une base de données (AD73, 2005).

Les inventaires en PDF sont classés par période et fonds d'archives ou par série de cotes ; pour chaque période sont indiquées une explication générale sur les fonds d'archives conservés et une liste des instruments de recherche disponibles. Les plus grands documents ont été découpés en chapitres pour limiter le téléchargement à moins de 5 Mo environ.

Les AD de la Savoie réalisent actuellement leurs descriptions d'archives à l'aide de Clara, mais elles ont renoncé à acquérir le module permettant de diffuser directement cette base sur Internet, en raison de son coût. En lieu et place, elles utilisent une base de données spécialement créée. Les notices de Clara ont été reformatées, simplifiées et transférées dans cette base, qui est hébergée sur son propre serveur notamment pour des raisons de sécurité. La mise à jour des données suit en principe un rythme trimestriel.

Plusieurs modes d'accès sont offerts à l'utilisateur, comme le montre le schéma suivant :



L'annexe 13,VI reproduit les écrans de recherche et d'affichage des résultats. On peut constater que la navigation dans la hiérarchie des fonds est réalisée par un système de liens hypertextes, mais l'arborescence n'est pas représentée graphiquement. Les résultats peuvent être affichés dans une version imprimable ou exportés sous la forme d'un tableau dans un fichier HTML.

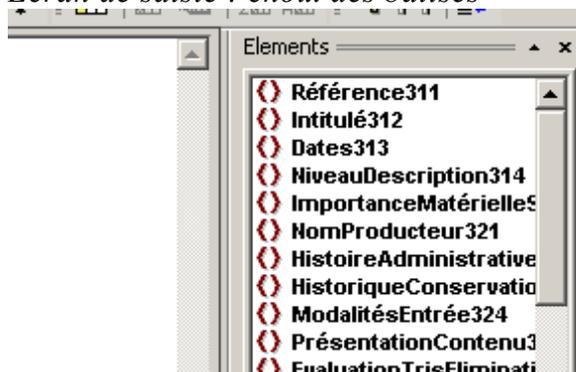
4.2. Archives de la Ville de Genève

Les Archives de la Ville de Genève ont mis en place en 2003 un système de production et de diffusion d'inventaires au format EAD⁸² (Burgy, 2004), qui a permis la rétroconversion complète de leurs inventaires, à l'origine au format Word. Les nouvelles descriptions sont aujourd'hui directement réalisées au moyen d'un éditeur XML.

⁸² Un projet similaire a été mené parallèlement par la Bibliothèque publique et universitaire de Genève, avec la participation d'une étudiante du DESS RIDE de l'ENSSIB, qui en a rendu compte dans son mémoire de stage (Chanteraud, 2003).

Dans un premier temps elles sont saisies selon une DTD "maison", où les noms des balises correspondent aux noms des éléments de la norme ISAD(G) (voir la capture d'écran). Cette façon de faire évite au personnel chargé de la description des fonds l'apprentissage de la nomenclature des balises EAD.

Ecran de saisie : choix des balises



Une fois l'inventaire entièrement saisi, il est converti à l'aide d'une feuille de style XSL-T au format EAD ; la validité du document par rapport à la DTD est alors vérifiée par le logiciel.

Ensuite, ce document est lui-même transformé en un document PDF et en trois fichiers HTML liés entre eux : le premier représente l'inventaire lui-même (avec un plan de classement reconstitué automatiquement), le deuxième contient sa table des matières et le dernier constitue le *frameset* qui regroupe les deux fichiers précédents.

Pour chaque instrument de recherche, cinq documents (EAD, PDF et HTML) sont diffusés sur internet à travers une base Lotus Notes (voir l'annexe 13,VII), qui permet de mener une recherche en texte intégral sur l'ensemble des inventaires. De plus, certaines données des documents EAD sont importées dans Notes pour rendre possible une recherche par date. Mais ces requêtes ne donnent comme résultat qu'une liste des inventaires dans lesquels le terme ou la date recherchés sont présents, et non pas des références précises de séries ou d'articles. En outre, l'application mise en place n'exploite pas profondément la structure des notices. Il est par conséquent impossible d'effectuer des recherches sur des champs déterminés. L'utilisation de Lotus Notes comme plate-forme de publication web a permis par ailleurs de créer un formulaire de réservation accessible depuis les inventaires.

4.3. Archives départementales du Puy-de-Dôme

C'est en 2002 que les Archives départementales du Puy-de-Dôme ont pour la première fois mis en ligne leurs inventaires, mais la version actuelle du site (AD63, 2005) date de 2004. Ce site donne accès à une base alimentée par des fichiers EAD, eux-mêmes exportés depuis le logiciel Arkhéia (DAF, 2005c).

Deux types d'instruments de recherche sont disponibles : l'état des fonds (fiches synthétiques de description des fonds, renseignées sommairement pour les fonds non classés), et les inventaires proprement dits (description par dossiers classés en ordre méthodique)⁸³. L'utilisateur peut y accéder de plusieurs manières (voir l'annexe 13, VIII) :

- La liste de tous les fonds décrits, ordonnés selon le cadre de classement, peut être affichée de manière arborescente. Il est possible également d'afficher la liste de tous les inventaires en ligne et d'y accéder directement.
- Une recherche en texte libre porte sur l'état des fonds et/ou les inventaires.
- Une recherche guidée permet de sélectionner un ou plusieurs termes de la liste de mots retenue pour l'indexation de l'état des fonds.

Le résultat des recherches s'affiche en suivant le plan de classement ; le nombre d'occurrences est reporté entre parenthèses. Dans les fiches et inventaires, les occurrences des mots recherchés sont surlignées.

Pour les fonds classés, un lien direct permet d'accéder depuis la fiche de description du fonds à l'inventaire détaillé. Celui-ci s'affiche dans une nouvelle fenêtre, pour une consultation plus confortable, et la navigation interne s'effectue grâce à un sommaire. Des versions imprimables des sélections retenues peuvent être effectuées aux différents niveaux.

Notons que le site a été réalisé en vue d'être accessible aux personnes souffrant de déficiences visuelles, en mettant en œuvre les recommandations AccessiWeb.

⁸³ Le 13 septembre 2005, 1092 fiches de fonds et 61 inventaires étaient en ligne.

Partie 4 : recommandations

Il est temps d'exploiter les résultats des recherches et analyses précédentes pour en tirer une série de conclusions. Cette partie se décompose en trois chapitres :

- la proposition d'une solution à court terme, pouvant être facilement mise en œuvre, qui répondrait ainsi à la volonté des ACICR de mettre rapidement leurs inventaires à la disposition des usagers sur le web ;
- une liste commentée des différentes fonctionnalités du futur logiciel de gestion d'archives en matière d'accès en ligne aux inventaires ;
- quelques pistes de réflexion sur des alternatives possibles à ces deux systèmes.

De manière générale, les recommandations présentées ici ont suivi deux préoccupations : correspondre le plus possible à la situation existante et répondre au mieux aux attentes des ACICR et aux besoins de leurs usagers.

1. Une première solution à court terme

Pour pouvoir mettre en œuvre rapidement la diffusion en ligne des inventaires⁸⁴, nous avons recherché une solution qui repose exclusivement sur les moyens existant actuellement au CICR et qui ne nécessite pas l'intervention de la Division des systèmes d'informations, puisque la liste des projets qu'elle peut prendre en charge est déjà complète pour 2006.

1.1. Publier en ligne les inventaires en PDF

1.1.1. Principe

Notre proposition repose sur le projet d'édition des inventaires en PDF. Celui-ci devrait aboutir fin septembre. Il permettra aux ACICR de constituer en quelques semaines, si ce n'est en quelques jours, un corpus homogène de leurs inventaires d'archives historiques. Cet ensemble de documents pourra être mis en

⁸⁴ Il ne s'agit ici que des inventaires d'archives papier ouvertes au public.

ligne de la même manière que les autres documents PDF du site. Certaines opérations simples permettront en outre d'en améliorer l'exploitation.

1.1.2. Acteurs et procédure de traitement

Cette solution qui implique, comme nous le détaillons plus bas, une refonte des pages web des ACICR, devra dans un premier temps être mise au point par la direction de la Division des archives et les éditeurs responsables du site web de l'institution. Mais une fois en place, le processus de publication ne devrait mobiliser que l'archiviste responsable de l'édition des documents PDF et un webmaster. Il est résumé par le schéma disponible dans l'annexe 14.

A priori, aucun obstacle majeur ne devrait empêcher la publication en ligne des inventaires sous cette forme. Il faudra cependant examiner attentivement la taille des fichiers PDF obtenus après la conversion des notices de Clara : lorsqu'elle ne se prêtera pas à une diffusion par internet⁸⁵, les inventaires devront être fragmentés. Comme c'est aujourd'hui le cas des deux inventaires en ligne, on pourra créer une page HTML reprenant la notice descriptive du plus haut niveau de l'inventaire (sous-fonds ou série) et renvoyant à un fichier PDF pour chaque répertoire du niveau inférieur (série ou sous-série).

1.1.3. Intégration des inventaires dans la base Lotus Notes

Tous les fichiers sont publiés sur le web à travers une base Lotus Notes dans laquelle ils sont indexés à l'aide des métadonnées suivantes, qui permettent une recherche multicritères sur le site (voir l'annexe 11) : Dates, Zone géographique, Pays/Régions, Sujet, Type document.

On peut envisager de créer un type de document "inventaire d'archives", afin qu'une requête dans le moteur limite les résultats à ces documents.

Ce sont les archivistes responsables de l'inventaire qui devraient déterminer les métadonnées qui le décriront dans la base, pour s'assurer qu'elles correspondent bien à son contenu.

⁸⁵ A titre d'exemple, le plus grand inventaire au format Word (sous-fonds B AG, 1950-1965), de 650 pages, pèse plus de 10,5 Mo.

1.1.4. Présentation des inventaires sur le site

Les inventaires ne doivent pas être publiés sur le site en vrac, sans ordre logique. L'utilisateur qui arrive sur la page d'accueil des archives doit pouvoir repérer facilement celui qui l'intéresse. A cette fin, il faut établir une ou plusieurs listes qui les recensent. Celles-ci peuvent être classées :

- par ordre des références
- par ordre alphabétique des intitulés
- par ordre alphabétique des producteurs d'archives
- par zone géographique
- par période
- selon le cadre de classement

Cette dernière méthode s'apparente au classement par référence, mais elle devrait être moins linéaire. Idéalement, l'arborescence des fonds, sous-fonds et séries devrait apparaître graphiquement, par exemple sous la forme de menus et sous-menus qui peuvent se déployer, ou simplement à l'aide d'indentations.

Par ailleurs, comme l'a montré l'analyse des besoins, il est indispensable de publier en ligne le cadre de classement complet. Il existe un tableau Excel qui présente la hiérarchie de tous les fonds et sous-fonds : celui-ci pourrait être converti au format PDF et être inclus sur le site.

Mais à moyen terme, il sera nécessaire de le présenter de manière plus complète, en décrivant sommairement le contenu des sous-fonds et séries qui n'auront pas encore été inventoriés en détail.

A cela s'ajoute le besoin de créer un guide de recherche qui oriente les usagers sur la nature et l'organisation des fonds et les aide à exploiter les inventaires (voir le point 1.2.1 de la deuxième partie).

1.1.5. Avantages et inconvénients

La rapidité et la simplicité de la mise en œuvre de cette solution en représentent le principal avantage. De plus, la publication des inventaires sous forme de documents statiques assure l'efficacité de leur référencement. En revanche, le format PDF n'est pas approprié pour la lecture à l'écran (voir le point 1 de la troisième partie). Il est possible cependant de s'en contenter, étant

donné que cette solution n'est que transitoire : dans deux ans, un nouveau logiciel doté d'un module web devrait être implémenté. Un adage que nous a répété le responsable d'un service d'archives prend ici tout son sens : "le mieux est l'ennemi du bien". Et si d'aventure ce processus de publication est amené à durer, il est possible de l'améliorer pour rendre la navigation et le repérage plus efficaces et confortables. C'est ce que nous détaillons plus bas.

1.2. Refondre les pages web des ACICR

Si les ACICR décident d'adopter cette solution, elles devraient en profiter pour repenser leurs pages web dans leur ensemble, afin de corriger les dysfonctionnements que nous avons relevés (voir le point 6.4 de la première partie). Ceux-ci sont plus d'ordre éditorial que technique ; une refonte exigerait donc peu d'interventions de la part de l'Unité web, mais en revanche un grand travail de rédaction de la part des archivistes.

N'oublions pas qu'il est prévu que l'ensemble du site web du CICR soit refondu en 2006. Si les améliorations suggérées ici ne peuvent pas être réalisées rapidement, elles devraient être prises en compte par la direction de la Division lorsqu'elle sera consultée pour ce projet.

1.2.1. Accès au site

Afin de faciliter la promotion du site des ACICR (par exemple dans des annuaires de sites archivistiques, sur des prospectus ou même simplement lors d'échanges oraux), il peut être bon d'utiliser des alias d'URL les plus simples possibles, dans la forme recommandée par l'Unité web (voir le point 6.4.2 de la première partie), soit :

- "<http://www.cicr.org/archives>", pointant sur la version française de la page d'accueil des Archives
- "<http://www.icrc.org/archives>", pointant sur la version anglaise de la page d'accueil des Archives

Des alias supplémentaires peuvent aussi être mis en place pour les autres langues du site.

Par ailleurs, étant donné que l'institution possède le nom de domaine "www.acicr.org", il pourrait être activé et pointer sur la page d'accueil des archives

en français ou en anglais, même s'il ne doit pas être diffusé comme alias principal. Actuellement, une requête sur le terme "acir" dans un moteur de recherche ne donne pas de résultats satisfaisants : le premier lien vers une page web du CICR apparaît ainsi au 81^e rang dans Google et au 55^e rang dans Yahoo⁸⁶. Il est possible que l'activation de "www.acir.org" améliore ces résultats.

1.2.2. Harmoniser et mettre à jour le contenu

L'obsolescence du contenu représente le défaut le plus grave des pages web des Archives (voir le point 6.4.3 de la première partie). Quelques erreurs ont pour origine le fait que certains documents n'ont pas été rédigés pour le web mais pour une publication imprimée. Plusieurs corrections doivent être apportées sans délai :

- Mettre à jour les délais de protection indiqués dans le *Guide des Archives du CICR*.
- Supprimer l'ancienne version du *Règlement d'accès aux archives du Comité international de la Croix-Rouge*.
- Isoler et renommer la version actuelle du Règlement d'accès, aujourd'hui incluse dans l'article *Le Comité international de la Croix-Rouge réduit les délais de protection de ses archives*.

A terme, d'autres mesures méritent d'être prises :

- Uniformiser dans la mesure du possible le contenu des pages en anglais, en français et en espagnol.
- Signaler sur chaque version linguistique des pages les documents complémentaires existant dans d'autres langues.
- Rédiger un Guide des archives plus complet, comme mentionné au point 1.1.4.
- D'entente avec les éditeurs web, distinguer clairement le contenu des pages "Histoire" et "Archives" du site du CICR : les inventaires ont plus leur place dans la deuxième section que dans la première (les inventaires actuellement en ligne devront bien sûr être supprimés quand leurs nouvelles versions seront diffusées).

⁸⁶ Voir : <<http://www.google.com/search?q=acir&hl=en&lr=&start=80&sa=N>> et <<http://search.yahoo.com/search?p=acir&sm=Yahoo%21+Search&toggel=1&ei=UTF-8&fr=FP-tab-web-t&b=51>> (consultés le 11.09.2005).

1.3. Evolution

Deux questions se poseront après quelques temps : faudra-t-il conserver ces documents PDF en ligne quand la base de données sera accessible sur le web ? Et comment pourra-t-on en améliorer l'usage ?

1.3.1. Diffusion à plus long terme

Le maintien d'inventaires au format PDF et/ou HTML sur un site peut sembler inutile si l'accès aux mêmes notices descriptives peut se faire de manière dynamique, d'autant plus que conserver ces deux moyens de diffusion alourdit les opérations de mise à jour et peut être considéré comme un gaspillage des capacités de stockage informatique. Cependant, comme nous l'avons répété à plusieurs reprises, les documents statiques assurent un meilleur référencement. En outre, ils permettent une consultation efficace des notices descriptives dans leur contexte et peuvent facilement être imprimés ; si le module web du futur logiciel ne satisfait pas de manière suffisante à ces besoins, la coexistence des deux outils se trouve justifiée.

1.3.2. Améliorations

Quelques opérations supplémentaires permettraient d'améliorer la consultation des inventaires sur le site. Tout d'abord, la création de signets pour les documents PDF (voir le point 3.3.1 de la troisième partie et la note 75) permettraient une lecture plus rapide d'un inventaire, en reprenant la structure de sa table des matières.

Mais c'est surtout l'usage du format HTML qui rendrait la lecture à l'écran plus ergonomique ; une conversion des documents XML en HTML peut être réalisée aisément à l'aide d'une feuille de style XSL-T adéquate. Elle permettrait une meilleure navigation à l'intérieur des inventaires et dans leur ensemble, grâce à l'utilisation de liens hypertextes (séparation de la notice descriptive et du répertoire numérique, création d'un sommaire cliquable).

Par ailleurs, la publication des inventaires d'archives historiques pourrait être plus exhaustive si les ACICR entreprenaient la numérisation de leurs inventaires sommaires (voir le point 4.4 de la première partie) en vue de leur

diffusion en ligne au format PDF⁸⁷. Pour la numérisation, le service dispose déjà des moyens techniques nécessaires et cette tâche n'exige *a priori* ni des qualifications particulières, ni un travail excessif⁸⁸ ; elle pourrait être confié par exemple à un civiliste⁸⁹. Quant à la publication, elle pourrait être réalisée de la même manière que dans le cas des autres inventaires.

2. Choix d'un nouveau logiciel : fonctionnalités attendues

Les ACICR ont pour but final de remplacer Clara et Westhèque par un logiciel de gestion d'archives unique, et de permettre à leurs usagers d'accéder à la base de ce nouveau logiciel par Internet. Nous avons établi une liste des caractéristiques et des fonctionnalités du module web d'un tel outil, en vue de la rédaction du cahier des charges global, qui sera pleinement réalisée en 2006.

Comment cette liste a-t-elle été conçue ? Nous nous sommes tout d'abord inspiré d'une ébauche de cahier des charges établie par l'administrateur des données de la Division des archives et par l'archiviste responsable des documents audiovisuels, qui eux-mêmes ont entre autres compilé les données des cahiers des charges rédigés lors des acquisitions de Clara et Westhèque. A cela s'ajoutent les résultats des différentes analyses que nous avons menées, ainsi que notre propre expérience des interfaces web, des OPAC et des moteurs de recherche. En outre, nous n'avons pas seulement pris en compte la situation existante, mais aussi pensé aux développements possibles, notamment en ce qui concerne la numérisation de documents primaires.

⁸⁷ Un traitement de reconnaissance optique des caractères peut même être envisagé pour ces documents, car le CICR dispose d'un logiciel adéquat ; cependant, leur qualité initiale rendrait indispensable un important travail de relecture.

⁸⁸ Nous n'avons pas eu le temps de réaliser un test pratique qui permettrait d'évaluer précisément le nombre d'heures nécessaires

⁸⁹ En Suisse, on appelle "civiliste" les citoyens qui effectuent un "service civil" à la place du service militaire, en travaillant pour des institutions à vocation sociale, humanitaire ou culturelle. Les ACICR en emploient régulièrement dans le cadre du Projet accès public.

Il ne s'agit pas de révolutionner, pour ainsi dire, les outils actuels : puisque les utilisateurs de Clara et Westhèque sont globalement satisfaits des modalités de recherche de chaque logiciel, on peut reprendre ces fonctions, en cherchant ce qui pourrait en améliorer la convivialité et l'usage par un public plus large.

Par ailleurs, ce n'est pas un cahier des charges à proprement parler dont il est question ; en effet, nous n'abordons pas les contraintes techniques auxquelles devra correspondre le futur logiciel (comme les serveurs web en fonction au CICR ou la masse des données à traiter).

Les différentes caractéristiques et fonctions ont été étudiées en vue d'un accès par internet et/ou par intranet, mais il est évident que la plupart sont aussi valables pour l'interface de travail du logiciel lui-même (ergonomie, modes de recherche etc.). Par ailleurs, certaines fonctionnalités mentionnées ici peuvent être liées à l'accès à distance, mais être intégrées à différents modules selon les logiciels (gestion des droits d'accès, prêt, etc.).

La liste présentée ici essaye de tendre vers l'exhaustivité. C'est d'une certaine manière une compilation idéale des souhaits des ACICR et des recommandations générales émises par les professionnels ; mais il est possible qu'aucun logiciel ne satisfasse à l'ensemble des critères.

L'ensemble des fonctions et caractéristiques attendues est présenté dans l'annexe 15. Elles sont réparties en plusieurs thèmes : interface (généralités), gestion des droits d'accès, navigation, recherche documentaire, affichage des résultats, export et impression des résultats, interactivité, multimédia. Chacune est décrite dans une notice qui présente son but ou sa justification.

Nous avons essayé d'évaluer l'importance relative des différents points en attribuant à chacun un degré de priorité. Nous en avons distingué trois, représentés par des nombres :

- **1** : "obligatoire" ; indique les éléments qui nous paraissent indispensables d'après les résultats des analyses ;
- **2** : "nécessaire" ; indique les éléments qui doivent être retenus, mais qui peuvent éventuellement être remplacés par une autre manière de faire ;

- **3** : "souhaitable" ; indique des éléments qui représentent plutôt un "bonus" et/ou dont nous doutons qu'ils soient implémentés par la plupart des logiciels documentaires, mais qui correspondent à une évolution des pratiques du web.

3. Solutions alternatives à moyen terme

3.1. Pourquoi chercher un autre outil ?

D'autres moyens de diffusion des instruments de recherche que ceux qui viennent d'être présentés peuvent être mis en place. Mais leur développement nécessiterait la participation des services informatiques du CICR. Or nous avons vu que la liste des projets informatiques était déjà définie pour 2006 ; de tels projets ne pourraient donc pas être mis en œuvre avant 2007, année où le nouveau logiciel de gestion d'archives devrait être implémenté, les rendant ainsi inutiles. On peut cependant envisager plusieurs cas de figure où il s'avérerait nécessaire de chercher une solution alternative, qui améliore la simple diffusion de documents PDF :

- Le coût du module web du nouveau logiciel s'avère trop élevé.
- L'acquisition et/ou la mise en place du logiciel prennent un retard trop important.
- Aucun logiciel ne répond complètement au cahier des charges, notamment en ne permettant pas la diffusion simultanée des inventaires d'archives papier et des documents multimédias. Dans ce cas, on pourrait privilégier l'acquisition d'un système adapté au multimédia et développer à côté une autre solution pour les inventaires.

Rappelons à ce propos que si le remplacement de Westhèque est indispensable, celui de Clara devrait se faire pour un nouveau logiciel pouvant remplir seul les tâches de ses deux prédécesseurs. Mais il est aussi possible de remplacer seulement Westhèque et de garder Clara pour la saisie des descriptions

de documents papier⁹⁰, tout en cherchant une interface web qui permette d'accéder aux deux bases.

3.2. Quelques pistes

Quoi qu'il en soit, la recherche d'une solution intermédiaire entre les documents statiques et le logiciel de gestion passera sans doute par l'exploitation des inventaires produits en XML. Ceux-ci peuvent être diffusés de manière dynamique (avec indexation et recherche complexe) comme nous l'avons expliqué au point 3.3 de la troisième partie.

Cette diffusion peut se faire au moyen d'une application XML à mettre en place spécifiquement, comme ActionArchive, mais elle peut aussi être réalisée avec les moyens actuels du CICR : le logiciel Lotus Notes permet en effet d'intégrer dans ses bases des documents XML⁹¹, et d'en exploiter la structure. Comme il est aussi utilisé pour la production du site web de l'institution, l'accès en ligne aux inventaires pourrait être ainsi mis en place sans trop d'opérations (une fois la base de documents créée) et pourrait même s'accompagner d'options supplémentaires, comme la gestion des droits d'accès ou un système de réservation similaire à celui qu'emploient les Archives de la Ville de Genève. Le développement d'un projet de ce type n'exige pas l'acquisition de compétences supplémentaire ni l'achat d'un nouvel outil ; en revanche, il demande un important investissement en temps de la part des développeurs Lotus (selon l'estimation de l'un d'entre eux, cela pourrait se monter à environ 50 jours⁹²).

Mais un tel système ne posséderait pas tous les atouts d'un logiciel de gestion d'archives. Les inventaires en XML étant exportés depuis la base de notices, la mise à jour des données sur le web ne serait pas automatique. De plus, il ne réglerait pas le cas des archives audiovisuelles.

⁹⁰ Ce qui aurait pour avantage de ne pas modifier des procédures de travail actuellement bien établies et d'économiser le travail de récupération des données.

⁹¹ Le CICR mettra d'ailleurs en place au cours des prochains mois la version 6.5 du logiciel, qui offrira une meilleure gestion des documents XML

⁹² Cette estimation est basée sur la création d'une base Lotus Notes élaborée pour le compte du CID, en vue de la diffusion de sélections de presse.

Par ailleurs, l'exploitation à moyen terme de documents XML implique de ne pas se contenter d'utiliser une DTD propre aux ACICR ; au contraire, on ne peut que recommander de convertir les instruments de recherche au format EAD, afin d'en renforcer la pérennité et d'assurer leur interopérabilité. L'intégration éventuelle de ces inventaires à un portail archivistique en serait facilitée.

Conclusion

1. Réalisation des objectifs

De manière générale, on peut estimer que ce travail a atteint ses objectifs. Les Archives du CICR disposent maintenant d'une étude complète sur leurs instruments de recherche, ainsi que sur les conditions et possibilités de leur diffusion en ligne. C'est maintenant à la direction du service d'élaborer un projet concret, à l'aide de ces résultats.

Néanmoins, certains points de l'analyse mériteraient être approfondis. Une recherche supplémentaire pourrait être menée dans les ressources bibliothéconomiques et informatiques, en ce qui concerne les fonctionnalités et l'ergonomie des interfaces de recherche.

Par ailleurs, étant donné les informations qui étaient à notre disposition, l'analyse du public des ACICR et de ses besoins n'a pu être que succincte. Il nous paraît important que cette institution entreprenne sans trop attendre des démarches en vue de mieux connaître son public actuel et en devenir. Il est en tout cas impératif de prévoir des tests d'usage et une enquête de satisfaction après la mise en place d'un premier système de publication.

Après la rédaction de ce rapport, deux tâches doivent encore être remplies, dans la limite du temps disponible : mettre en forme un dossier de référence, constitué notamment d'extraits de la documentation que nous avons exploitée, et élaborer une maquette de site qui illustre de manière plus concrète les recommandations que nous avons formulées pour un premier système de publication.

2. Temps de travail et difficultés rencontrées

Comme le montre le diagramme de Gantt disponible dans l'annexe 1, notre travail s'est réparti de manière quasi égale entre la récolte d'informations (recherche documentaire et entretiens), et l'exploitation de ces informations, à

savoir la rédaction du rapport. L'analyse de l'existant a exigé un investissement particulièrement important, en raison de la masse et de la disparité des données à traiter. Bien entendu, la recherche d'informations ne s'est pas terminée d'un coup : il a été nécessaire de la compléter lors du travail d'analyse.

C'est le repérage de documents au sein même des ACICR qui nous a posé le plus de problèmes : ils sont en effet répartis entre les bases Lotus Notes, le répertoire informatique commun du service et les documents exclusivement papier sans une logique de classement très claire.

3. Bilan personnel

Ce stage a représenté une bonne mise en œuvre des compétences développées au cours de la formation du Master SIB RIDE : les méthodologies d'analyses et de gestion de projets d'une part, les connaissances techniques (bases de données, XML, interfaces web etc.) d'autre part. De manière plus spécifique, il nous a permis d'approfondir nos connaissances en matière d'instruments de recherche, et particulièrement la problématique des besoins des usagers dans le domaine des archives. De plus, nous avons pu travailler dans un environnement de travail stimulant, en bénéficiant de tous les moyens nécessaires.

Mais surtout, ce stage nous a donné l'occasion de découvrir les structures et les activités de l'un des plus grands centres d'archives de Suisse, et d'apprendre à connaître les enjeux de la gestion des documents au sein d'une organisation d'envergure internationale.

Glossaire

Nous avons rassemblé ici quelques définitions nécessaires à la bonne compréhension de ce rapport, notamment pour certains termes qui ont une signification particulière en archivistique.

Elles sont notamment inspirées de la norme ISAD(G), de la terminologie archivistique publiée par la Direction des Archives de France⁹³, du glossaire de l'*Abrégé d'archivistique* (AAF, 2004, p. 259-263) et d'*Acrodict*⁹⁴,

Archives courantes : dans le cycle de vie des archives, documents qui sont d'utilisation habituelle et fréquente pour l'activité des services, établissements et organismes qui les ont produits et reçus, et qui sont conservés pour le traitement des affaires.

Archives définitives (ou historiques) : dans le cycle de vie des archives, documents qui, ayant subi des tris, ne sont plus susceptibles d'élimination, par opposition aux archives courantes ou intermédiaires, et qui sont conservés pour les besoins de la gestion et de la justification des droits des personnes physiques ou morales, publiques ou privées, et pour la documentation historique de la recherche. Dans le cadre des Archives du CICR, les archives historiques correspondent aux archives publiques (période déclassifiée).

Archives intermédiaires : dans le cycle de vie des archives, documents qui, n'étant plus d'usage courant, doivent être conservés temporairement pour des besoins administratifs ou juridiques (y compris les documents qui après tri seront conservés comme des archives définitives).

DTD : Document Type Definition. Ensemble de règles qui déterminent quels sont les éléments que l'on peut employer dans un document XML et où l'on peut les employer. La DTD détermine donc le modèle de document, ou la structure de celui-ci.

Description archivistique : représentation précise d'une unité de description et de ses composantes éventuelles obtenue en sélectionnant, en analysant et en ordonnant toute information permettant d'identifier, de gérer et de localiser les documents d'archives et d'expliquer leur contenu et le contexte de leur production.

Document d'archives : information portée sur un support, indépendamment de la nature de celui-ci, et créée ou reçue par une personne physique ou morale dans l'exercice de son activité.

⁹³ DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. *Terminologie* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archivistique/DAFterminologie.htm>> (consulté le 07.09.2005).

⁹⁴ *Acrodict. Dictionnaire francophone des acronymes, sigles et abréviations informatiques* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.teaser.fr/~spineau/acrodict/index.php>> (consulté le 07.09.2005)

Dossier : ensemble de documents regroupés, soit par le producteur pour son usage courant, soit dans le processus du classement d'archives, parce qu'ils concernent un même sujet ou une même affaire. Le dossier est ordinairement l'unité de base à l'intérieur d'une série organique.

EAC : Encoded Archival Context. DTD conçue comme modèle pour la production en XML de notices d'autorité de personnes physiques, de familles ou de personnes morales. Elle est compatible avec la norme ISAAR(CPF).

EAD : Encoded Archival Description. DTD conçue comme modèle pour la production en XML d'instruments de recherche archivistiques. Elle est compatible avec la norme ISAD(G).

Fonds : ensemble des documents quels que soient leur type et leur support, créé ou reçu de manière organique et utilisé par une personne physique ou morale, dans l'exercice de ses activités.

Instrument de recherche : terme générique pour tout outil de description ou de référence élaboré ou reçu par un service d'archives dans l'exercice de son contrôle administratif ou intellectuel sur les documents d'archives. Dans ce mémoire, nous utilisons indifféremment les termes "instrument de recherche" et "inventaire".

ISAAR(CPF) : International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families = Norme internationale sur les notices d'autorité archivistiques relatives aux collectivités, aux personnes et aux familles. Elle donne les règles générales pour la description des personnes physiques ou morales identifiées comme des producteurs d'archives, et fournit une liste des éléments de description que l'on peut employer lors de la rédaction de telles notices d'autorités.

ISAD(G) : General International Standard Archival Description = Norme générale et internationale de description archivistique. Elle énonce les grands objectifs et principes de la description archivistique et fournit une liste des éléments de description que l'on peut employer dans un instrument de recherche, avec la définition de ces éléments et des exemples d'utilisation.

HTML : HyperText Markup Language. Langage de description de pages consultables sur écran, qui permet par l'emploi de codes textuels (balises/tags) dans le corps même du document d'indiquer à l'application qui l'affichera, à quoi correspond telle portion de texte (entête, corps, note, titre, texte...). En fonction de ces codes l'application affichera ces portions de textes de manière distincte en variant l'utilisation de polices de caractères, leur taille ou leur couleur par exemple.

Niveau de description : place de l'unité de description dans la hiérarchie du fonds.

OPAC : Online Public Access Catalog. Désignation générique des systèmes de catalogue de fonds documentaires accessibles et consultables par Internet, par le web mais également par d'autres moyens comme Telnet.

PDF : Portable Document Format. Format de fichiers d'échange de données développé par l'éditeur Adobe, qui permet de créer des documents lisibles sur la majorité des plateformes informatiques existantes à l'aide du logiciel Acrobat Reader d'Adobe. Il vise à simplifier et standardiser l'échange de documents entre utilisateurs.

Pièce : la plus petite unité intellectuelle d'archives, par exemple une lettre, un mémoire, un rapport, une photographie, un enregistrement sonore.

Producteur d'archives : individu, famille ou personne morale qui a créé ou reçu et/ou conservé des archives dans le cadre de ses activités personnelles ou morales.

Provenance : la relation entre des documents et leur producteur

Respect des fonds : principe fondamental de l'archivistique, selon lequel chaque document doit être maintenu ou replacé dans le fonds dont il provient, et dans ce fonds à sa place d'origine. Il comprend trois notions connexes : le respect de la provenance, le respect de l'intégrité du fonds, le respect de l'ordre originel ou primitif.

Série organique : division organique d'un fonds, correspondant à un ensemble de dossiers maintenus groupés parce qu'ils résultent d'une même activité, se rapportent à une même fonction ou à un même sujet, ou revêtent une même forme.

Sous-fonds : division organique d'un fonds, correspondant aux divisions administratives de l'institution ou de l'organisme producteur, ou, à défaut, à un regroupement géographique, chronologique, fonctionnel, ou autre, des documents. Quand le producteur a une structure hiérarchique complexe, chaque sous-fonds est lui-même subdivisé, autant que nécessaire, pour refléter les niveaux hiérarchiques.

Théorie des trois âges : notion fondamentale sur laquelle repose l'archivistique contemporaine, et qui fait passer tout document par trois périodes, courante, intermédiaire et définitive, caractérisées par la fréquence et le type d'utilisation qui en est faite.

Unité de description : document ou ensemble de documents de toute nature traités comme une entité et formant la base d'une description.

URL : Uniform Resource Locator. Ligne de commande décrivant une ressource Internet (serveur, fichier, groupe de discussion etc) et le moyen d'y accéder.

XML : eXtensible Markup Language. Langage qui permet de structurer de l'information contenue dans un document électronique de manière hiérarchique en imbriquant des éléments.

XSL : eXtensible Markup Language. Langage de description de feuilles de style associé à XML qui permet d'une part de décrire la manière dont des documents XML doivent être présentés et d'autre part d'opérer des transformations sur ces documents. Il est formé de deux parties : XSL-T (XSL Transformation) permettant la transformation des documents XML d'une structure à une autre et XSL-FO (XSL Formatting Objects) permettant de décrire d'une manière standardisée la sémantique de formatage et de mise en page d'un document XML. Des processeurs existent pour la traduction automatique d'un document XSL-FO en PDF.

Bibliographie

Les références sont rassemblées sous les thèmes suivants :

1. CICR et ACICR
2. Manuels d'archivistique
3. Normes et standards
4. Usage des instruments de recherche en ligne
5. Présence des archives sur le web
6. Ergonomie des sites web
7. Techniques
8. Logiciels
9. Retours d'expériences
10. Instruments de recherche en ligne

Dans chaque thème, les références sont classées par ordre alphabétique des auteurs, ou à défaut des titres.

Les références précédées de "(nom d'auteur, année)" sont mentionnées dans le corps du mémoire.

Dans le cas des documents web, la date de publication ou de dernière mise à jour est indiquée lorsqu'elle est connue.

CICR ET ACICR

(ACICR, 1998) ARCHIVES DU COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE. *Guide des Archives du CICR*. [en ligne]. 06.04.1998.

Disponible sur :

<<http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/iwpList205/BEBB570ED9C86096C1256C75003CD921>> (consulté le 14.09.2005).

(ACICR, 2001) ARCHIVES DU COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE. *Politique d'archivage du CICR 2001-2010*. Décembre 2001.

Document non publié, disponible aux Archives du CICR.

(CICR, 2002) COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE.

Découvrez le CICR. Genève : Comité international de la Croix-Rouge, 2002.

(CICR, 2004) COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE.

Organigramme du CICR [en ligne]. 01.03.2004. Disponible sur :

<[http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/htmlall/5GBDRJ/\\$FILE/ORGAN_CICR_3_2004_Francais.pdf?OpenElement](http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/htmlall/5GBDRJ/$FILE/ORGAN_CICR_3_2004_Francais.pdf?OpenElement)> (consulté le 14.09.2005).

(CICR, 2005) COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE. *La mission du CICR* [en ligne]. 22.02.2005. Disponible sur :

<<http://www.cicr.org/Web/fre/sitefre0.nsf/htmlall/69UEX6>> (consulté le 14.09.2005).

(Pitteloud, 2004) PITTELOUD, Jean-François. "Le Comité international de la Croix-Rouge réduit les délais de protection de ses archives". *Revue internationale de la Croix-Rouge*, 2004, no 856, p. 953-957 [en ligne]. 31.12.2004. Disponible sur : [http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/htmlall/692FT7/\\$File/irrc_856_Pitteloud_Fre.pdf](http://www.cicr.org/web/fre/sitefre0.nsf/htmlall/692FT7/$File/irrc_856_Pitteloud_Fre.pdf) (consulté le 14.09.2005).

MANUELS D'ARCHIVISTIQUE

(AAF, 2004) ASSOCIATION DES ARCHIVISTES FRANÇAIS. *Abrégé d'archivistique. Principes et pratiques du métier d'archiviste*. Paris : Association des archivistes français, 2004.

(Couture et al., 1999) COUTURE, Carol, et al. *Les fonctions de l'archivistique contemporaine*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 1999.

NORMES ET STANDARDS

(CIA, 2000) CONSEIL INTERNATIONAL DES ARCHIVES. *ISAD(G) : norme générale et internationale de description archivistique* [en ligne]. Ottawa, 2000. Disponible sur : http://www.ica.org/biblio/isad_g_2f.pdf (consulté le 14.09.2005).

(CIA, 2004) CONSEIL INTERNATIONAL DES ARCHIVES. *ISAAR(CPF) : Norme Internationale sur les notices d'autorité utilisées pour les Archives relatives aux collectivités, aux personnes ou aux familles* [en ligne]. Paris, 2004. Disponible sur : <http://www.ica.org/biblio/ISAAR2FR.pdf> (consulté le 14.09.2005).

(EAC, 2003) Encoded Archival Context (EAC) [en ligne]. 03.03.2003. Disponible sur : <http://www.library.yale.edu/eac/> (consulté le 14.09.2005).

(EAD, 2005) Encoded Archival Description (EAD) [en ligne]. 26.05.2005. Disponible sur : <http://www.lcweb.loc.gov/ead/> (consulté le 14.09.2005).

(AFNOR, 2005) GROUPE AFNOR CG46/CN357/GE3. *Description Archivistique Encodée. Dictionnaire des balises* [en ligne]. Juin 2005. Disponible sur : http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archivistique/EAD%202002_Complet_20040930.pdf (consulté le 14.09.2005).

(OAI, 2005) Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting [en ligne]. 10.12.2005. Disponible sur : <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html> (consulté le 14.09.2005).

(W3C, 2005) WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. *Extensible Markup Language (XML)* [en ligne]. 02.08.2005. Disponible sur : <http://www.lcweb.loc.gov/ead/> (consulté le 14.09.2005).

USAGE DES INSTRUMENTS DE RECHERCHE EN LIGNE

- (Altman, Nemmers, 2001) ALTMAN, Burt, NEMMERS, John R.** "The Usability of On-Line Archival Resources : The Polaris Project Finding Aid". *The American Archivist*, 2001, vol. 64, no 1, p. 121-131.
- CARTER, Ruth C., FRUSCIANO, Thomas J.** "Online Finding Aids and Users of Archives : Continuing the Dialog". *Journal of Archival Organization*, 2004, vol. 2, no 3, p. 1-5.
- (Coats, 2004) COATS, Lisa R.** "Users of EAD Finding Aids : Who Are They and Are They Satisfied ?". *Journal of Archival Organization*, 2004, vol. 2, no 3, p. 25-39.
- (Duff, Stoyanova, 1998) DUFF, Wendy, STOYANOVA, Penka.** "Transforming the Crazy Quilt : Archival Displays from a Users' Point of View". *Archivaria*, 1998, vol. 45, p. 44-79.
- HALLAM SMITH Elizabeth.** *Lost in Cyberspace : Have Archives a Future ?* [en ligne]. 19.08.2000. Disponible sur : <http://www.archivists.org.au/sem/conf2000/hallamsmith.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Hill, 2004) HILL, Amanda.** "Serving de Invisible Researcher : meeting the needs of online users". *Journal of the Society of Archivists*, 2004, vol. 25, no 2, p. 139-148. Article aussi disponible en ligne sur : <http://www.archiveshub.ac.uk/onlineusers.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Hostetter, 2004) HOSTETTER, Christina J.** "Online Finding Aids : Are They Practical ?". *Journal of Archival Organization*, 2004, vol. 2, no 1-2, p. 117-145.
- (Kim, 2004) KIM, Jihyun.** "EAD Encoding and Display : A Content Analysis". *Journal of Archival Organization*, 2004, vol. 2, no 3, p. 41-55.
- (Prom, 2004) PROM, Christopher J.** "User Interactions with Electronic Finding Aids in a Controlled Setting". *The American Archivist*, 2004, vol. 67, no 2, p. 234-268.
- (Rosenbuch, 2001) ROSENBUCH, Andrea.** "Are Our Users Being Served ? : A Report on Online Archival Databases". *Archives and Manuscripts*, 2001, vol. 29, no 1, p. 44-61.
- SEXTON, Anna, YEO, Geoffrey, TURNER, Chris et al.** "User Feedback : testing the LEADERS demonstrator application". *Journal of the Society of Archivists*, 2004, vol. 25, no 2, p. 189-208.
- (Yakel, 2004) YAKEL, Elizabeth.** "Encoded Archival Description : Are Finding Aids Boundary Spanners or Barriers for Users ?". *Journal of Archival Organization*, 2004, vol. 2, no 1-2, p. 63-77.

PRÉSENCE DES ARCHIVES SUR LE WEB

FEENEY, Kathleen. "Retrieval of Archival Finding Aids Using World-Wide-Web Search Engines". *The American Archivist*, 1999, vol. 62, no 2, p. 206-228.

(Fleurbaay, 2004) FLEURBAAY, Ellen. "The Use of Webstatistics". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_316_FLEURBAAY_webstatisti cs.pdf> (consulté le 14.09.2005).

HAMEL, Michel. "Enquête sur l'utilisation du Web pour la diffusion des archives". *Archives*, 1998-1999, vol. 30, no 2, p. 43-82 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.archivistes.qc.ca/revuearchives/vol30_2/30-2-Hamel.pdf> (consulté le 14.09.2005).

LEMAY, Yvon. "Les sites Web des services d'archives au Canada et la diffusion". *Archives*, 1998-1999, vol. 30, no 1, p. 3-24 [en ligne]. Disponible sur : <http://www.archivistes.qc.ca/revuearchives/vol30_1/30-1-Lemay.pdf> (consulté le 14.09.2005).

TIBBO, Helen R., MEHO, Lokman I. "Finding Finding Aids on the World Wide Web". *The American Archivist*, 2001, vol. 64, no 1, p. 61-77.

ERGONOMIE DES SITES WEB

AccessiWeb [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.accessiweb.org>> (consulté le 14.09.2005).

Ergolab [en ligne]. 16.08.2005. Disponible sur : <<http://www.ergolab.net/>> (consulté le 14.09.2005)

(Nielsen, 2003) NIELSEN, Jacob. "PDF : Unfit for Human Consumption". In : *Useit.com* [en ligne]. 14.07.2003. Disponible sur : <<http://www.useit.com/alertbox/20030714.html>> (consulté le 07.09.2005).

useit.com [en ligne] Disponible sur : <<http://www.useit.com/>> (consulté le 14.09.2005).

TECHNIQUES

(Ammann, Rigaux, 2002) AMANN, Bernd, RIGAUX, Philippe. *Comprendre XSLT*. Paris : O'Reilly, 2002.

CASTELLI, Donatella. "Open Archive Solutions to Traditional Archive/Library Cooperation". *Liber Quarterly*, 2003, vol. 13, no 3-4 [en ligne]. Disponible sur : <<http://liber.library.uu.nl/publish/articles/000042/article.pdf>> (consulté le 19.08.2005).

- CLAVAUD, Florence.** *Production et publication des instruments de recherche archivistiques au format XML/EAD : quelques repères, et présentation d'outils* [en ligne]. 04.05.2004. Disponible sur : <http://vds.cnes.fr/pin/presentations/2004/archivistique_xml_ead.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- CLAVAUD, Florence.** *Guide pour la mise en oeuvre de la DTD EAD 2002 au Centre historique des Archives nationales (CHAN) (version 4 pour le Web, octobre 2004)* [en ligne]. 05.10.2004. Disponible sur : <<http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/chan/chan/infopro/fr/index.html>> (consulté le 14.09.2005).
- DERENT, Catherine.** *Une DTD pour la description d'une production documentaire, l'EAD* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/en/archives%20administration/10_10_02.ppt> (consulté le 09.09.2005).
- (DAF, 2002) DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE.** *Note DITN/RES/2002/001 du 21 juin 2002. Description archivistique informatisée, XML et la DTD (EAD)* [en ligne]. Juin 2002. Disponible sur : <<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/circAD/DITN.2002.001.html>> (consulté le 14.09.2005).
- (DAF, 2005a) DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE.** *Progiciels de gestion archivistique.* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/informatisation%20des%20services/index.html>> (consulté le 14.09.2005).
- (DAF, 2005b) DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE.** "Référentiel des applications françaises de l'EAD". In : *Site de la Direction des Archives de France* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archivistique/referentielEAD.html>> (consulté le 14.09.2005).
- DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE.** *Bulletin d'information francophone sur l'EAD* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/publications/DAFbuldtd.htm>> (consulté le 14.09.2005).
- DOOLEY, Jackie M.** *Encoded Archival Description : context, theory and case studies.* Chicago : Society of American Archivists, 1998.
- FOX, Michael J.** "Encoded Archival Description : An EAD Primer". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. Août 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_109_FOX_CDS05.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Gardarin, 2002) GARDARIN, Georges.** *XML. Des bases de données aux services web.* Paris : Dunod, 2002.
- (Lardy, 2002) LARDY, Jean-Pierre.** "Les pages dynamiques". In : *RISI 2001 : Recherche d'Information sur l'Internet. Outils et Méthodes* [en ligne] 09.02.2002. Disponible sur : <<http://urfist.univ-lyon1.fr/risi/4-dynami.html>> (consulté le 07.09.2005).

- MACKENZIE, George, KRISSTIANSSON, Goran.** "Open Access to Archives". In : *Open Archives Forum - 2nd Workshop, Lisbon* [en ligne]. Décembre 2002. Disponible sur : <http://www.oaforum.org/workshops/lisb_abstracts.php> (consulté le 14.09.2005).
- MACKENZIE, George, KRISSTIANSSON, Goran.** "How real archivists can learn to love the OAI". In : *Open Archives Forum - 2nd Workshop, Lisbon* [en ligne]. Décembre 2002. Disponible sur : <http://www.oaforum.org/otherfiles/lisb_mack-kris.ppt> (consulté le 14.09.2005).
- PROM, Christopher J.** "Does EAD Play Well with Other Metadata Standards ? Searching and Retrieving EAD Using the OAI Protocols". *Journal of Archival Organization*, 2002, vol. 1, no 3, p. 51-72.
- OTTOSSON, Per-Gunnar.** "Implementing ISAAR(CPF): Encoded Archival Description (EAC) – A Summary". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. Août 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_208_OTTOSSON_Implementin_gISAAR.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Pitti, 1999) PITTI, Daniel V.** "Encoded Archival Description. An Introduction and Overview". *D-Lib Magazine*, 1999, vol. 5, no 11 [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.dlib.org/dlib/november99/11pitti.html>> (consulté le 14.09.2005).
- (Sibille, 2003) SIBILLE, Claire.** *L'EAD, une DTD pour la description archivistique* [en ligne]. Juin 2003. Disponible sur : <http://www.staluzern.ch/vsa/ag_aea/ate_2/ead-dtd2.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Sibille, 2004a) SIBILLE, Claire.** *L'EAD et l'EAC, deux DTD pour la description archivistique* [en ligne]. Mai 2004. Disponible sur : <http://vds.cnes.fr/pin/presentations/2004/ead_eac.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (Sibille, 2004b) SIBILLE, Claire.** "L'EAD en France". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. Juin 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_237_SIBILLE_CDS%2005.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- (SAA, 2005) SOCIETY OF AMERICAN ARCHIVISTS.** *EAD Sites Annotated* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.archivists.org/saagroups/ead/sitesann.html>> (consulté le 14.09.2005).
- SODE-PEDERSEN, Anders, JESPERSEN, Leon.** "Access – Archival Description, Search and Presentation Methodology in a Digital Environment". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. Août 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_132_JESPERSEN_A-DEN%2003E.pdf> (consulté le 14.09.2005).
- STOCKTING, William.** "‘A Flexible Friend’: The Role of Encoded Archival Description (EAD) in the Promotion of Access to Archives in the United Kingdom". In : *Site du Congrès International des Archives 2004* [en ligne]. Août 2004. Disponible sur : <http://www.wien2004.ica.org/imagesUpload/pres_244_STOCKTING_CDS%2005.pdf> (consulté le 26.07.2005).

WILLIAMS, Kevin, BRUNDAGE, Michael, DENGLER, Patrick, et al. *XML et les bases de données*. Paris : Eyrolles, Wrox Press, 2001.

LOGICIELS

(ADNX, 2005) ASSOCIATION POUR LA DOCUMENTATION NUMÉRIQUE EN XML. *SDX* [en ligne]. Disponible sur : <<http://adnx.org/sdx/index.html>> (consulté le 14.09.2005).

(Anaphore, 2005) ANAPHORE. *Arkhéïa* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.arkheia.net/>> (consulté le 14.09.2005).

(Anticipation, 2005) ANTICIPATION SYSTEMES. *ActionArchive* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.anticipation.fr/produit_detail.html> (consulté le 14.09.2005).

(Ever, 2005) EVER EZIDA. *Flora* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ever-ezida.com/online/>> (consulté le 14.09.2005).

(Navimages, 2004) Navimages [en ligne]. 2004. Disponible sur : <<http://sdx.archivesdefrance.culture.gouv.fr/gpl/navimages/>> (consulté le 14.09.2005).

(Pleade, 2004) Pleade [en ligne]. 2004. Disponible sur : <<http://www.pleade.org/>> (consulté le 14.09.2005).

(SLAIS, 2004) SCHOOL OF LIBRARY, ARCHIVE AND INFORMATION STUDIES, UNIVERSITY COLLEGE LONDON. *LEADERS* [en ligne]. 26.07.2004. Disponible sur : <<http://www.ucl.ac.uk/leaders-project/>> (consulté le 14.09.2005).

(Scope, 2005) SCOPE SOLUTIONS AG. *scopeArchiv* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.scope.ch/>> (consulté le 14.09.2005).

RETOURS D'EXPÉRIENCES

(Baxter, Blomeley, Kemsley, 2002) BAXTER, Robert, BLOMELEY, Frances, KEMSLEY, Rachel. "The AIM25 Project". *Ariadne*, 2002, vol. 31 [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ariadne.ac.uk/issue31/aim25/>> (consulté le 09.09.2005).

(Burgy, 2004) BURGY, François. "ISAD(G) et XML/EAD pour les inventaires des Archives de la Ville de Genève". *Arbido*, 2004, 5, p. 53-55 [en ligne]. Disponible sur : <[http://w3public.ville-ge.ch/seg/xmlarchives.nsf/ParametreDesc/PDFArbido5/\\$File/art_arbido5.pdf](http://w3public.ville-ge.ch/seg/xmlarchives.nsf/ParametreDesc/PDFArbido5/$File/art_arbido5.pdf)> (consulté le 31.08.2004)

(Chanteraud, 2003) CHANTERAUD, Annabel. *Une adaptation de la norme XML-EAD l'informatisation des inventaires archivistiques du Département des manuscrits de la Bibliothèque publique universitaire de Genève*. Rapport de stage de diplôme d'études supérieures spécialisées, ENSSIB, 2003. Non publié.

(Conne, Kupper, Sardet, 2003) CONNE, Olivier, KUPPER, Beda, SARDET, Frédéric. "La base de données du Panorama". In : COUTAZ, Gilbert, KUPPER, Beda, PICTET, Robert, et al. *Panorama des Archives communales vaudoises, 1401-2003*. Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 2003, p. 217-240. (Bibliothèque historique vaudoise, 124).

Voir aussi : <<http://www.archives-cantoniales.vd.ch/communes/CelluleWeb/presentation/presentation.html>> (consulté le 14.09.2005).

(Cosgrave, 2003) COSGRAVE, Rachel. "The AIM25 Project". *Journal of the Society of Archivists*, 2003, vol. 24, no 2, p. 159-174.

(DAF, 2005c) DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. "L'EAD aux Archives départementales du Puy-de-Dôme". *Bulletin d'information francophone sur l'EAD*, 2005, no 20 [en ligne]. Disponible sur :

<<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/publications/dafbulead20.html>> (consulté le 14.09.2005).

INSTRUMENTS DE RECHERCHE EN LIGNE

(A2A, 2005) *A2A - Access to Archives* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.a2a.org.uk/>> (consulté le 14.09.2005).

(AIM25, 2005) *AIM25. Archives in London and the M25 area* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.aim25.ac.uk/>> (consulté le 14.09.2005).

(ACV, 2005) ARCHIVES CANTONALES VAUDOISES. *Inventaire général des archives communales vaudoises avant 1961* [en ligne]. 21.02.2005. Disponible sur : <<http://www.archives-cantoniales.vd.ch/communes/Accueil.aspx>> (consulté le 14.09.2005).

(AD74, 2005) ARCHIVES DEPARTEMENTALES DE LA HAUTE-SAVOIE. *Recherche avancée* [en ligne]. Disponible sur : <<http://81.255.130.25/ActionArchive/index.jsp>> (consulté le 14.09.2005).

(AD73, 2005) ARCHIVES DEPARTEMENTALES DE LA SAVOIE. *Consulter les inventaires* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.sabaudia.org/v2/archives73/series/73_inventaire.php> (consulté le 14.09.2005).

(AD63, 2005) ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU PUY-DE-DOME. *Fonds d'archives* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.archivesdepartementales.puydedome.com/inf/archives/?PARAM=ModLevel_etatfonds&START=1&RAZRECH=1> (consulté le 14.09.2005).

(ACOE, 2005) ARCHIVES DU CONSEIL OECUMENIQUE DES EGLISES. *Recherche en ligne* [en ligne]. Disponible sur : <<http://archives.wcc-coe.org/query/>> (consulté le 14.09.2005).

(ACIO, 2003) ARCHIVES HISTORIQUE DU COMITÉ INTERNATIONAL OLYMPIQUE. *Inventaire de la série des congrès olympiques* [en ligne]. 2003. Disponible sur : <http://multimedia.olympic.org/pdf/fr_report_623.pdf> (consulté le 14.09.2005).

(AH, 2005) *Archives Hub. A national gateway to descriptions of archives in UK universities and colleges* [en ligne]. 12.09.2005. Disponible sur : <<http://www.archiveshub.ac.uk/>> (consulté le 14.09.2005).

(AVG, 2005) **ARCHIVES DE LA VILLE DE GENEVE.** *Fonds conservés* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.ville-ge.ch/archives/>> (consulté le 14.09.2005).

(CHAN, 2004) **CENTRE HISTORIQUE DES ARCHIVES NATIONALES.** "Dossiers de magistrats d'Alsace-Lorraine (1850-1870). Inventaire des articles BB6 485 à 488". In : *Site du Centre historique des archives nationales* [en ligne]. 2004. Disponible sur : <http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/chan/chan/fonds/edi/sm/sm_pdf/B6%20Magistrats%20AL.pdf> (consulté le 14.09.2005).

(CHAN, 2005) **CENTRE HISTORIQUE DES ARCHIVES NATIONALES.** *PLEADE CHAN* [en ligne]. Disponible sur : <<http://chan.archivesnationales.culture.gouv.fr/sdx/pl/>> (consulté le 14.09.2005).

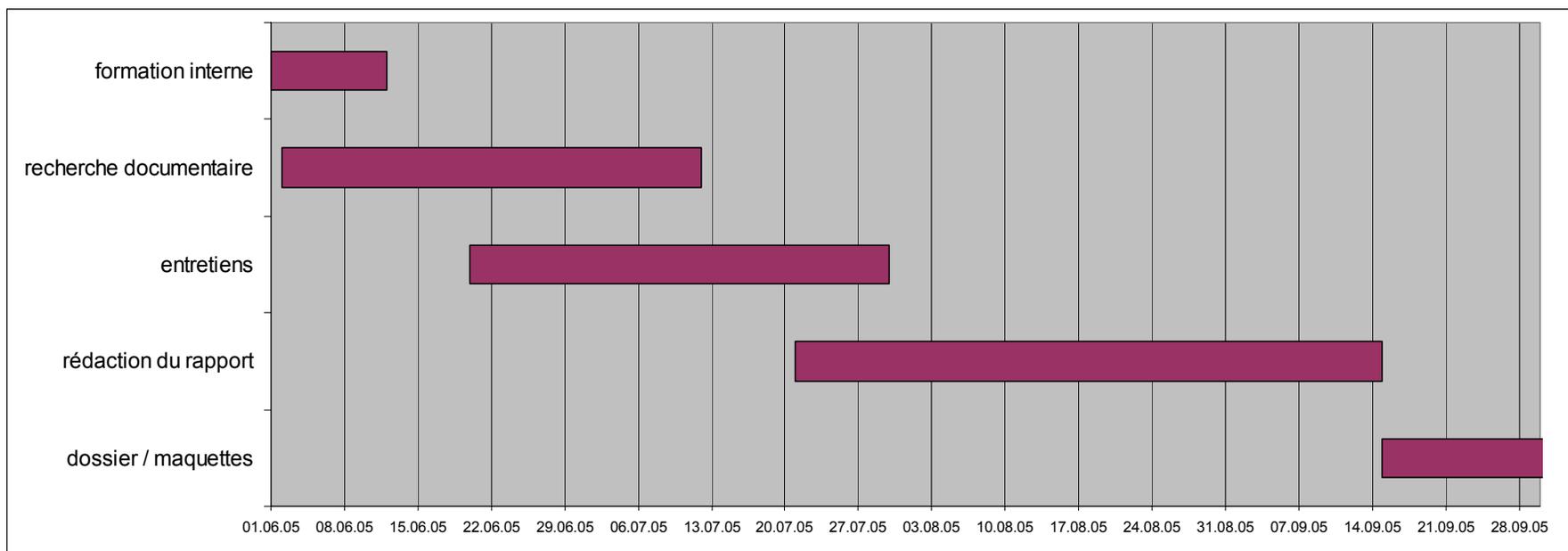
(DPL, 2005) **DENVER PUBLIC LIBRARY.** *Electronic Access to Manuscript Finding Aids* [en ligne]. Disponible sur : <<http://eadsrv.denver.lib.co.us:8080/sdx/pl/>> (consulté le 14.09.2005).

(DAF, 2005d) **DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE.** *BORA Archives privées* [en ligne]. Disponible sur : <<http://daf.archivesdefrance.culture.gouv.fr/sdx/ap/recherche.xsp>> (consulté le 14.09.2005).

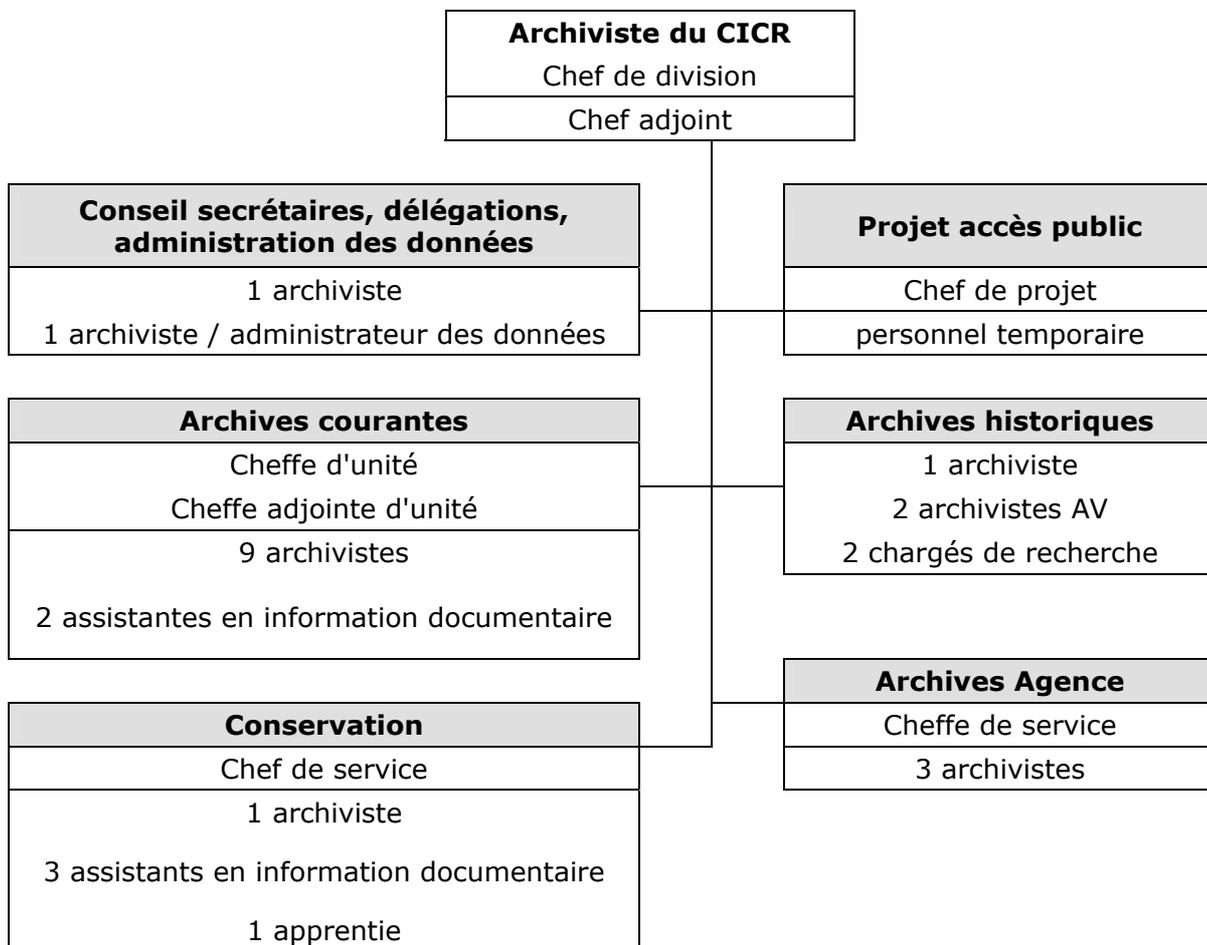
Table des annexes

ANNEXE 1 : DIAGRAMME DE GANTT.....	102
ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME DES ARCHIVES DU CICR	103
ANNEXE 3 : BD FILES 2003	104
ANNEXE 4 : STRUCTURE DE LA BASE CLARA	105
ANNEXE 5 : CLARA, LIENS ENTRE LES ENREGISTREMENTS	106
ANNEXE 6 : CLARA, EXEMPLE D'ENREGISTREMENT (ENTRÉE)	107
ANNEXE 7 : EXEMPLE D'INVENTAIRE IMPRIMÉ	108
ANNEXE 8 : WESTHÈQUE, EXEMPLE D'ENREGISTREMENT (FILM).109	
ANNEXE 9 : WESTHÈQUE, MODES DE RECHERCHE	110
ANNEXE 10 : GESTION DES PROJETS INFORMATIQUES DU CICR....	111
ANNEXE 11 : INDEXATION DES DOCUMENTS WEB	113
ANNEXE 12 : PAGES WEB DES ACICR.....	114
ANNEXE 13 : EXEMPLES D'INSTRUMENTS DE RECHERCHE	115
ANNEXE 14 : PUBLICATION EN LIGNE DES INVENTAIRES EN PDF..	126
ANNEXE 15 : LISTE DES FONCTIONNALITÉS WEB.....	127

Annexe 1 : diagramme de Gantt

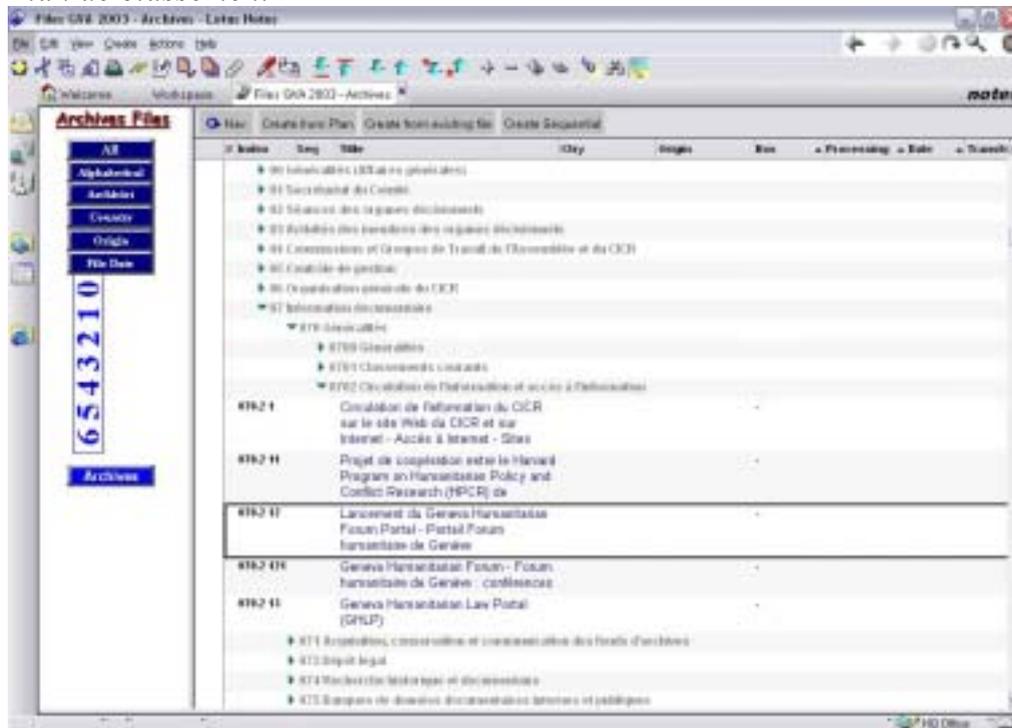


Annexe 2 : organigramme des Archives du CICR

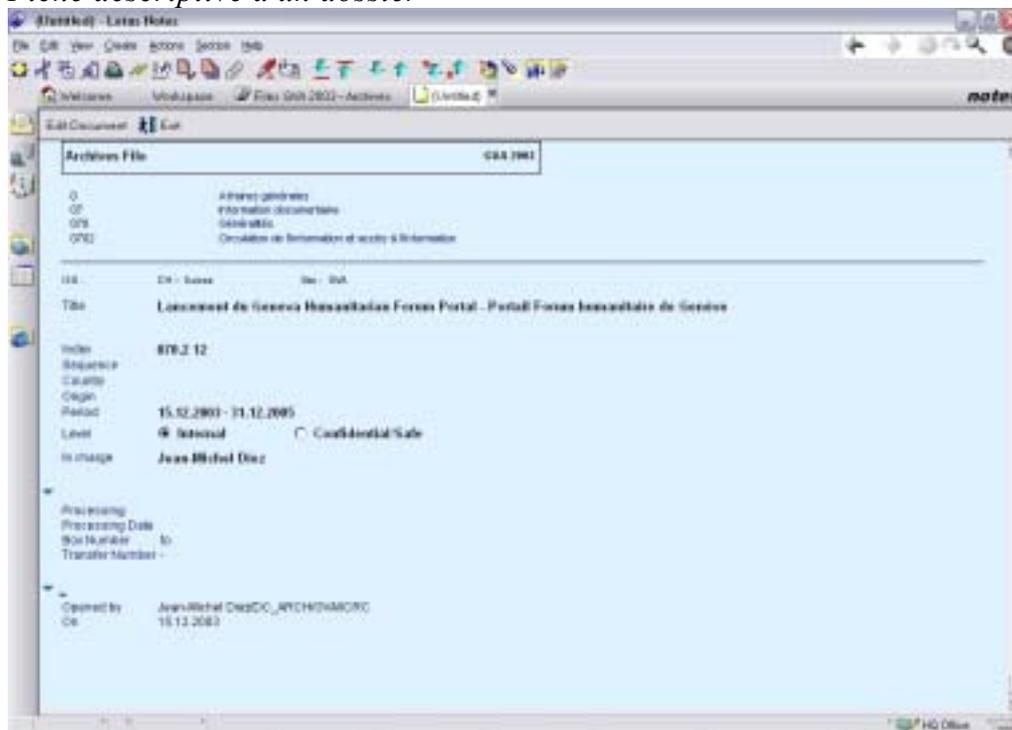


Annexe 3 : BD Files 2003

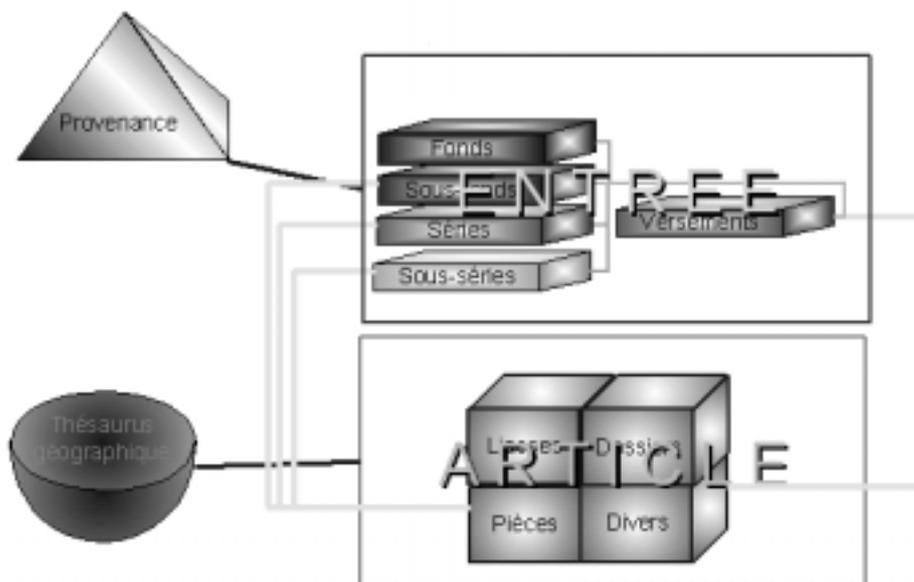
Plan de classement



Fiche descriptive d'un dossier



Annexe 4 : structure de la base Clara⁹⁵



⁹⁵ Document fourni par les ACICR.

Annexe 5 : Clara, liens entre les enregistrements

The screenshot shows the CLARA software interface with a record displayed in a table. A dialog box titled "Liens" is open, showing a list of links and a "Voir" button. Callouts provide explanations for these elements.

Callout 1: Ce bouton ouvre une fenêtre "Liens" qui indique le nombre d'enregistrements du niveau inférieur.

Callout 2: Lien vers l'enregistrement de niveau supérieur. Un clic double l'affiche

Callout 3: Le bouton "Voir" affiche la liste des enregistrements du niveau inférieur

Nouvelle Sous-serie	Nouvel article	Date création
		19/01/2001
Pa		0h
Modèles ls		11/06/2004
Pa		0h
Etat initial		Validé
Etat actuel		En cours de traitement
Niveau supérieur		Sous-Fonds - B AG - AG - Archives du CICR - ADCR - Archives générales - 1951 - 1999 - 1301-1999 - 1178.0 - 0
1.1 Références		
1.1.1 Références		B AG 020
1.1.2 Référence du niveau		020
1.4.1 Niveau de description		Série
1.5 Importance matérielle et support de l'unité de description		
1.5.1 Métrage (mètres linéaires)		0.3
1.5.3 Conteneurs (quantité et forme)		- ? code inconnu dans cont.lit
2 Zone de contexte		
2.4 Modalités		
2.4.1 Modalités d'entrée		-
3 Zone de contenu et de la structure		
3.1.1 Présentation du contenu		Cette série contient essentiellement

Liens

- 44 Articles
- 0 Articles éliminés
- 0 Boîtes
- 0 Boîtes éliminées
- 0 Documents
- 0 Entrées
- 0 Entrées éliminées

Buttons: Voir, Edit, Quitter

Annexe 6 : Clara, exemple d'enregistrement (entrée)

The screenshot shows the CLARA software interface with a table of ISAD(G) elements. A callout box labeled "Eléments ISAD(G)" points to the table. Another callout box labeled "Dans ce cadre s'affiche le contenu du champ sur lequel on clique" points to the content of the selected field "3.1.1 Présentation du contenu".

Nouvelle Sous-série	Nouvel article	
1.5.2 Adresses de rangement		d.070.1
1.5.3 Conteneurs (quantité et forme)		Liasses
2.1 Production		
2.1.1 Nom du producteur		Délégation en Hongrie - BUDAPEST
2.2 Histoire administrative / Notice biographique		Quatre jours après le début de la révolution hongroise d'octobre 1956, soit le 27 octobre, la Croix-Rouge hongroise demande l'assistance à la série D EUR HONGRIE2 fait partie des archives produites par la délégation du CICR en Hongrie. Elles ont été versées aux Archives cent
2.3 Histoire de la conservation		
3. Zone du contenu et de la structure		
3.1.1 Présentation du contenu		Correspondance administrative, générale, thématique, lettres manuscrites, requêtes, notes, accords, contrats, procès-verbaux, rapports de
3.2 Evaluation, tri et éliminations, sort final		
3.2.1 Tis et éliminations		Aucune pièce n'a été éliminée. Un seul exemplaire a été conservé des pièces en plusieurs exemplaires dont les doubles et les copies ont é
3.3.1 Accroissements		L'activité de la délégation a pris fin le 20 octobre 1957. Il n'y a pas d'accroissement prévu.
3.4.1 Mode de classement		Cette série se compose de 11 sous-série thématiques : 01. Abkommen. 02. Ungarische Behörden - Ungarische Notes Kreis - Ausländisc
4. Zone des conditions d'accès et d'utilisation		
4.1 Conditions d'accès		
4.1.1 Conditions d'accès		Interne
4.2 Conditions de reproduction		La reproduction de pièces est autorisée; elle est effectuée contre émoluments par le personnel des Archives.
4.3.1 Langue et écriture des documents		Allemand, hongrois, français, anglais.
4.4.1 Caractéristiques matérielles et contraintes techniques		Le série D EUR HONGRIE2 se présente le plus souvent sous forme de liasse
4.5.1 Instruments de recherche		L'instrument de recherche principal est constitué par le présent inventaire.
5. Zone des sources complémentaires		
5.1.1 Existence et lieu de conservation des originaux		La série D EUR HONGRIE2 est conservé par les Archives du CICR.
5.2.1 Existence et lieu de conservation de copies		Il n'existe pas de copie de la série.
5.3.1 Sources complémentaires		ACICR, D EUR AUTRIE1, Activités générales de la délégation en Autriche en faveur de la Hongrie. ACICR, B AG 251 094, Missions spéc
5.4.1 Bibliographie		VONÈCHE CARDIA, Isabelle. L'octobre hongrois : entre croix rouge et drapeau rouge. L'action du Comité international de la Croix-Rouge e
5.1.1 Notes		Rien à signaler.
7.1 Notes de l'archiviste		Document communiqué aux Archives Centrales.

Correspondance administrative, générale, thématique, lettres manuscrites, requêtes, notes, accords, contrats, procès-verbaux, rapports de visites ou de voyage, rapports internes, listes de chargements, listes de bénéficiaires de programmes médicaux sociaux, etc. - bordereaux de livraisons, constats, livres de comptes, documents relatifs à la mise en oeuvre des programmes d'assistance, organigrammes de la délégation générale et de la délégation de Budapest.
 Cette série reflète les activités de la délégation en Hongrie, notamment en ce qui concerne ses relations avec les donateurs, la gestion et la distribution des dons.

Annexe 7 : exemple d'inventaire imprimé

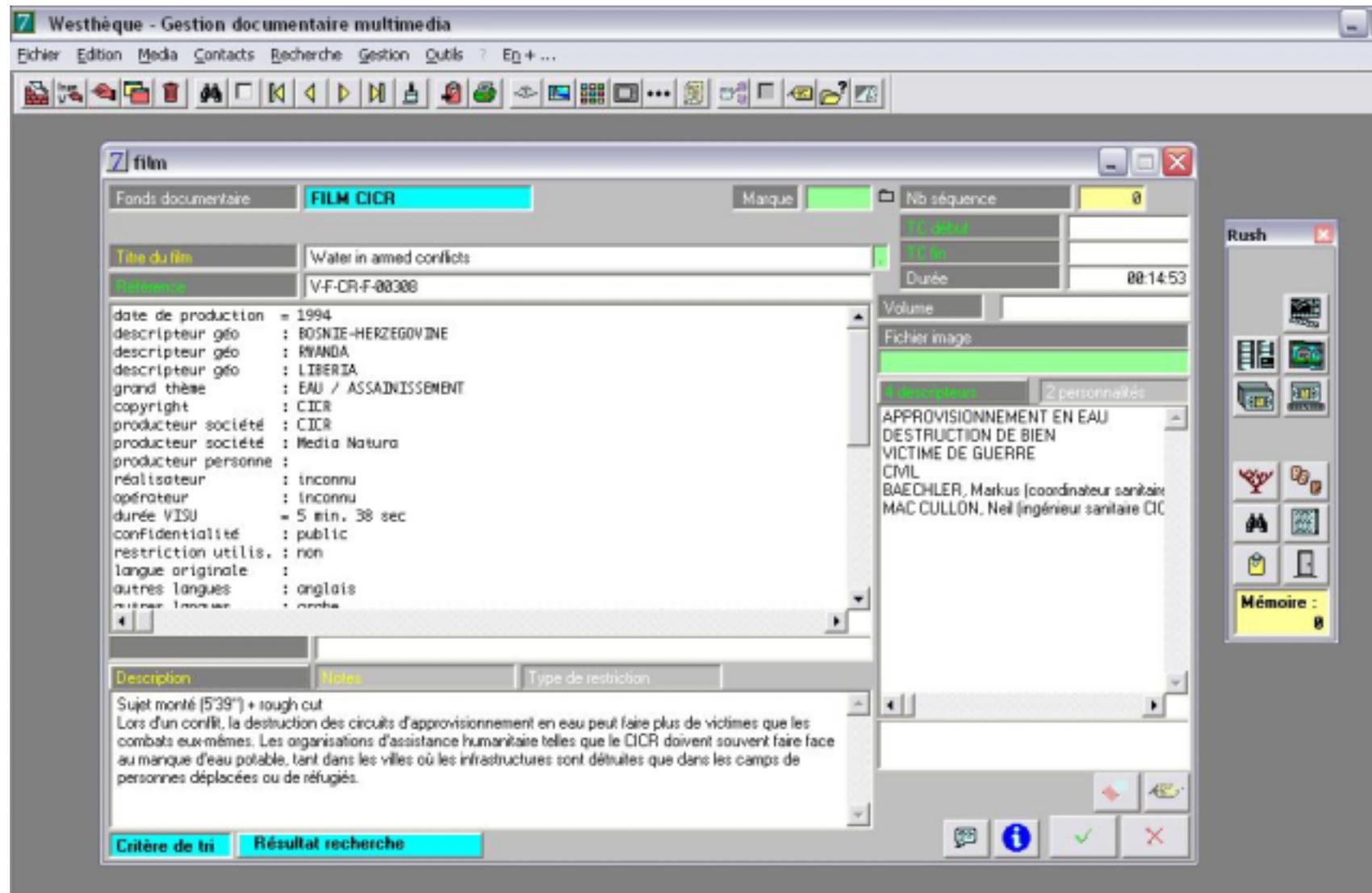
Notice détaillée

ACIOR	SÉRIE D'EUR HONGR2	6
		<p>Les sous-séries 01 à 06 correspondent au Secrétariat et étaient à l'origine numérotées comme suit : U1, U2, U3, U4, U5, U6. La lettre U signifiait probablement Ungarn, Hongrie en allemand.</p> <p>Par exemple : U1, Abkommen, puis chaque liasse numérotée de 1 à x, U1/1, Actio Catholica; U1/2, CARE. U2, Ungarische Behörden – URK – Ausländische Behörden (...), puis U2/1, URK, etc.</p> <p>Les liasses qui traitent le même thème étaient distinguées par a), b), etc., par exemple : U2/4a, Füzert (Korrespondenz) Mehl; U2/4b, Füzert (Korrespondenz) Fett, etc. Lors du traitement, les liasses ont été numérotées à la suite : D EUR HONGR2 04-004, Budapest/ Füzert Es Edességlakeskedelmi Vállalat (Füzert) et D EUR HONGR2 04-005, Fettverkauf an Füzert und andere diverse Verkäufe, etc. Id, les intitulés ont été précisés, l'abréviation Füzert a été développée.</p> <p>Les sous-séries 07 à 11 se rapportent à la correspondance chronologique et aux différents programmes d'assistance mis en oeuvre en Hongrie. Elles ont été classées d'après leurs intitulés et l'inventaire.</p>
1.4	Conditions d'accès et d'utilisation	
	Conditions d'accès	
	Public.	
	Conditions de reproduction	
	La reproduction de pièces est autorisée; elle est effectuée contre émoluments par le personnel des Archives.	
	Langue et écriture des documents	
	Allemand, hongrois, français, anglais.	
	Caractéristiques matérielles et contraintes techniques	
	La série D EUR HONGR2 se présente le plus souvent sous forme de liasses.	
	Instruments de recherche	
	L'instrument de recherche principal est constitué par le présent inventaire.	
1.5	Sources complémentaires	
	Existence et lieu de conservation des originaux	
	La série D EUR HONGR2 est conservé par les Archives du CIOR.	
	Existence et lieu de conservation de copies	
	Il n'existe pas de copie de la série.	
	Sources complémentaires	
	ACIOR, D EUR AUTRI1, Activités générales de la délégation en Autriche en faveur de la Hongrie.	
	ACIOR, B AG 251 094, Missions spéciales et missions itinérantes depuis Genève. Hongrie.	

Répertoire numérique

ACIOR	SÉRIE D'EUR HONGR2	10
D EUR HONGR2 02-002	Ungarisches Rotes Kreuz, Korrespondenz	02.04.1957 - 18.10.1957 bis 18/10/1957
D EUR HONGR2 02-003	Ungarisches Rotes Kreuz (URK) Ausschuss Sitzung, Abtrotizen über die Besprechungen zwischen IKRK/URK	27.12.1956 - 10.10.1957
D EUR HONGR2 02-004	Budapesti Füzert Es Edességlakeskedelmi Vállalat (Füzert)	02.01.1957 - 16.02.1957
D EUR HONGR2 02-005	Fettverkauf an Füzert und andere diverse Verkäufe	27.02.1957 - 02.07.1957
D EUR HONGR2 02-006	Autorités hongroises	10.12.1956 - 17.10.1957
D EUR HONGR2 02-007	Autorités étrangères	12.11.1956 - 04.09.1957
D EUR HONGR2 02-008	Zollbehörde	20.02.1957 - 27.06.1957
D EUR HONGR2 02-009	Institut für Ernährungswissenschaft	20.03.1957 - 07.05.1957
D EUR HONGR2 02-010	Speditionsfirmen	28.06.1957 - 12.10.1957
D EUR HONGR2 02-011	Medimex, ungarisches Ausserhandelsunternehmen für pharmazeutische Produkte	14.06.1957 - 18.10.1957
D EUR HONGR2 03	Spender	1956 - 1958
D EUR HONGR2 03-001	Agudas Israel	25.11.1956 - 26.02.1957
D EUR HONGR2 03-002	Cooperative for American Remittances to Everywhere, Inc. (CARE)	20.12.1956 - 20.05.1957
D EUR HONGR2 03-003	Caritas (Actio Catholica)	23.11.1956 - 31.07.1957
D EUR HONGR2 03-004	Kollagium für Hilfsaktion der protestantischen Kirchen in Ungarn (HPK), première partie	11.12.1956 - 26.06.1957
D EUR HONGR2 03-005	Kollagium für Hilfsaktion der protestantischen Kirchen in Ungarn (HPK), deuxième partie	12.03.1957 - 24.08.1957
D EUR HONGR2 03-006	Food and Agriculture Organisation of the United Nations FAO, Saatkartoffel-Aktion	22.01.1957 - 23.07.1957
D EUR HONGR2 03-007	Liga der Rotkreuzgesellschaften, Genf. Nationale Rotkreuzgesellschaften	16.11.1956 - 24.09.1957
D EUR HONGR2 03-008	Röbde Barmen	28.11.1956 - 19.09.1957
D EUR HONGR2 03-009	Rockefeller Foundation	15.01.1957 - 24.07.1957
D EUR HONGR2 03-010	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)	28.01.1957 - 13.04.1957

Annexe 8 : Westhèque, exemple d'enregistrement (film)



Annexe 9 : Westhèque, modes de recherche

Recherche documentaire simplifiée

Recherche documentaire simplifiée

Type d'information: WestFlush - film Masque: film

Formule de recherche :

Référence film	contient	
Titre du film	contient	
descripteur géo	+	égal à
descripteurs film	+	égal à
personnalités film	+	égal à
copyright	+	égal à
confidentialité	+	égal à
date de production		contient
producteur société	+	égal à
réalisateur	+	égal à
opérateur	+	égal à
Description film		contient

Lancer la recherche Effacer la formule

Recherche documentaire

Recherche documentaire

Type d'information: WestFlush - séquence

Formule de recherche :

descripteur géo égal à SUISSE (@) (+)
 ET [descripteurs séquenc égal à EXPOSE
 OU descripteurs séquenc égal à CONFERENCE DIPLOMATIQUE (@)

Champ : confidentialité

Masque: < Tous les champs >

Opérateur de comparaison : égal à

Mode de recherche : Recherche étendue sur [] niveau

Opérateur de liaison : Recherche élaborée (checked), ET, OU, SAUF

Valeur de : SUISSE (@) (+)

Recherche :

Elargir aux frères Elargir aux renvois

Annexe 10 : gestion des projets informatiques du CICR⁹⁶

A LA DEMANDE DES SERVICES
INFORMATIQUES DU CICR,
LES DOCUMENTS REPRODUITS
DANS CETTE ANNEXE
NE PEUVENT PAS ÊTRE DIFFUSÉS SUR LE WEB

⁹⁶ Documents fournis par la Division des systèmes d'information du CICR.

A LA DEMANDE DES SERVICES
INFORMATIQUES DU CICR,
LES DOCUMENTS REPRODUITS
DANS CETTE ANNEXE
NE PEUVENT PAS ÊTRE DIFFUSÉS SUR LE WEB

Annexe 11 : indexation des documents web

Métadonnées dans la base de documents Notes

DOCUMENT	BODY	HISTORY & SECURITY
Change document style		
Select a style	Default style	
ICRC Info : Bibliothèque Services d'Information du CICR Archives		
Compulsory fields		
ICRC Fields		
Title in English		
Content Date	06.04.2008	
Classification	Bibliothèque Services d'Information du CICR Archives	
Secondary Classification		
Key Document	Bibliothèque Services d'Information du CICR Archives	
Doc Position	1	
Document Type	<input checked="" type="checkbox"/>	
Media Content	<input checked="" type="checkbox"/>	
Document Number		
Author		
Hide from Search	<input checked="" type="checkbox"/> show <input type="checkbox"/> hide	
ICRC Catalog		
Meta Keywords	Bibliothèque Services d'Information du CICR Archives	
Country - Zone		
Role	[[DocManager]-	
To Do	<input checked="" type="checkbox"/>	
To Do Comments		

Formulaire de recherche avancée

Accueil > Recherche Avancée

Recherche avancée dans le site du CICR en français [Aide pour la recherche](#)

NB. Les sites en [anglais](#), [espagnol](#) ou [arabe](#), ainsi que les bases de données "[Traité de DIH](#)" et "[Mise en oeuvre nationale du DIH](#)", ont leur propre moteur de recherche.

Recherche Options mot exact

Tri des résultats par pertinence par date

Dates (ex. jj-mm-aaaa) avant après entre et

Zone géographique

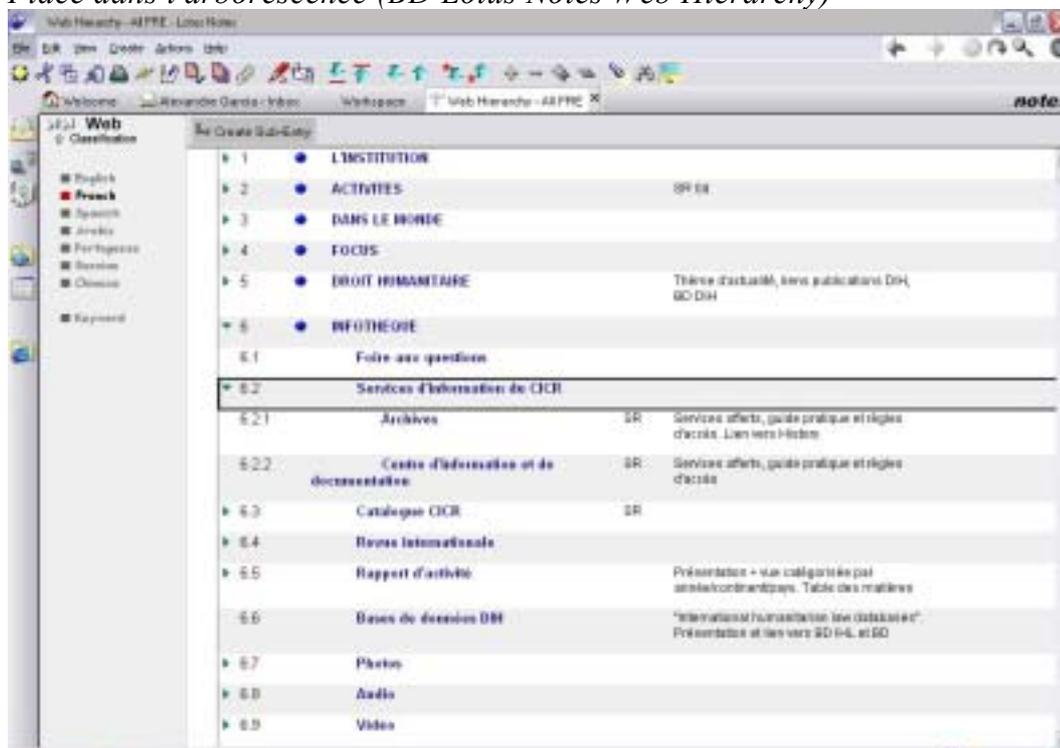
Pays / Région OU OU

Sujet OU

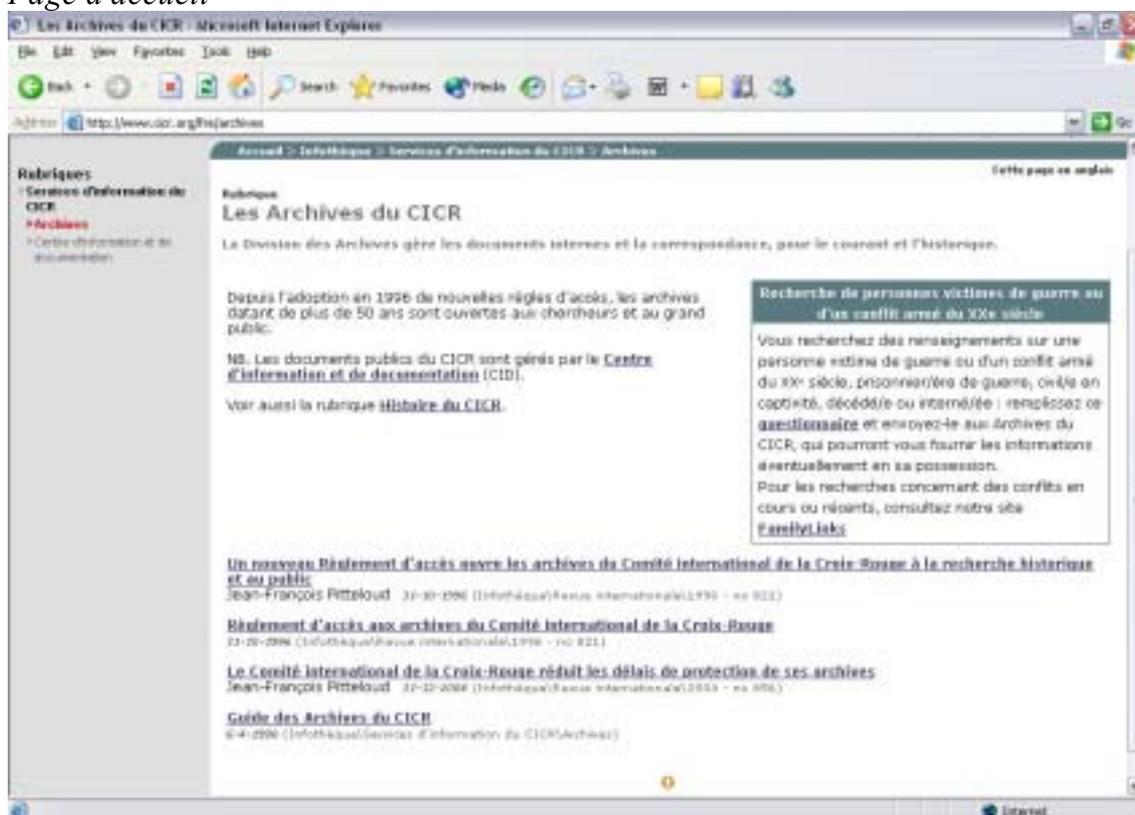
Type document Contenant

Annexe 12 : pages web des ACICR

Place dans l'arborescence (BD Lotus Notes Web Hierarchy)



Page d'accueil



Annexe 13 : exemples d'instruments de recherche

D) Archives départementales de la Savoie : IR 1501. Répertoire numérique de la série P. Sous-série 1 P. Trésorerie générale (AD73, 2005)

Inventaire dactylographié et annoté, numérisé et disponible au format PDF

The image shows a PDF document titled "SÉRIE 1 P : TRÉSORERIE GÉNÉRALE". It contains a typed list of items with their corresponding date ranges. Handwritten annotations in blue ink are present, including underlines, brackets, and additional text.

Item Number	Description	Date Range
1 P 23	Remises de Service des trésoriers Généraux	1871-1902
	Remplacement des Trésoriers	1903-1933
24	Arrêts de la Cour des Comptes :	
	Contributions, Services Extérieurs du Trésor	1911-1944
25	Majorations de rentes viagères	1923-1946
26	Arrêts rendus par la Cour des Comptes (sur le compte départemental du T. P. G.).	1895-1917
27	id	1918-1937
28	Redevables envers le Trésor	1952-1957
29	Poursuites par voies de vente	1950-1958
30	<u>Trésorerie Générale</u> : candidatures à emploi	1955-61
31	" : personnel, receveurs (n.ka, doman)	1956-52
32	Rapports Trésorerie Générale : Bordsaux d'essai, Education Nationale, Affaires culturelles, Loi Baranger	1958 à 1963
33	<u>Personnel</u> Commission de réforme ; dossiers soumis à son avis	1952-1957

II) Archives cantonales vaudoises : *Inventaire générale des archives communales vaudoises (ACV, 2005)*

Recherche dans la table Documents

VOS APPORTS COMMUNES INVENTAIRES DOCUMENTS

INVENTAIRE GENERAL DES ARCHIVES COMMUNALES VAUDOISES

RECHERCHE SUR LES DOCUMENTS

Commune(s) ou district(s)

- Sélectionner avec la touche ENTER - OU

ET

Descripteur(s)

- Sélectionner avec la touche ENTER - ET

Mot(s)-clé(s) et/ou phrase(s) de l'intitulé du document

ET

ET

Date de création du document après avant en

ET

Cote du document

Cote de l'inventaire aux ACV Référence de la notice

Historique de la recherche

VOS APPORTS COMMUNES INVENTAIRES DOCUMENTS

HISTORIQUE DE LA RECHERCHE **INVENTAIRE GENERAL DES ARCHIVES COMMUNALES VAUDOISES**

FUSION DE DEUX RECHERCHES

Recherche no1

ET

Recherche no2

RECHERCHES PRÉCÉDENTES

RECHERCHE	DETAIL	FUSIONNER	SUPPRIMER
1_INVENTAIRE			
2_DOCUMENT			
3_DOCUMENT			

III) Direction des Archives de France : *BORA Archives privées* (DAF, 2005d)

Recherche avancée

BORA Archives privées

Visite guidée >

recherche Recherche avancée / aide

Connexion : [se log.](#) / [oubli mot de pass.](#)

Recherche avancée

Ce formulaire de recherche vous permet de combiner différents critères en une seule requête. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs termes dans les différentes listes pour constituer vos critères. Pour sélectionner plusieurs termes, utilisez la souris avec la touche CTRL, ou MAJ enfoncée.

Vous pouvez choisir de relier les critères par un ET ou un OU logique. Les différentes valeurs d'un même critère sont reliées par un OU logique.

Lieu de conservation :

- Archives départementales - Creuse
- Archives départementales - Puy-de-Ôme
- Archives départementales - Pyrénées-Atlantiques
- Archives départementales - Rhône**
- Archives départementales - Seine-Maritime

ET OU Date de début : à

ET OU Date de fin : à

ET OU Texte initial : is*

Affichage des résultats

BORA Archives privées

Visite guidée >

recherche Recherche avancée / aide

Connexion : [se log.](#) / [oubli mot de pass.](#)

Résultats de recherche |

Mot(s) recherché : Lieu de conservation - Archives départementales - Rhône
ET Texte initial: is*

6 documents trouvés

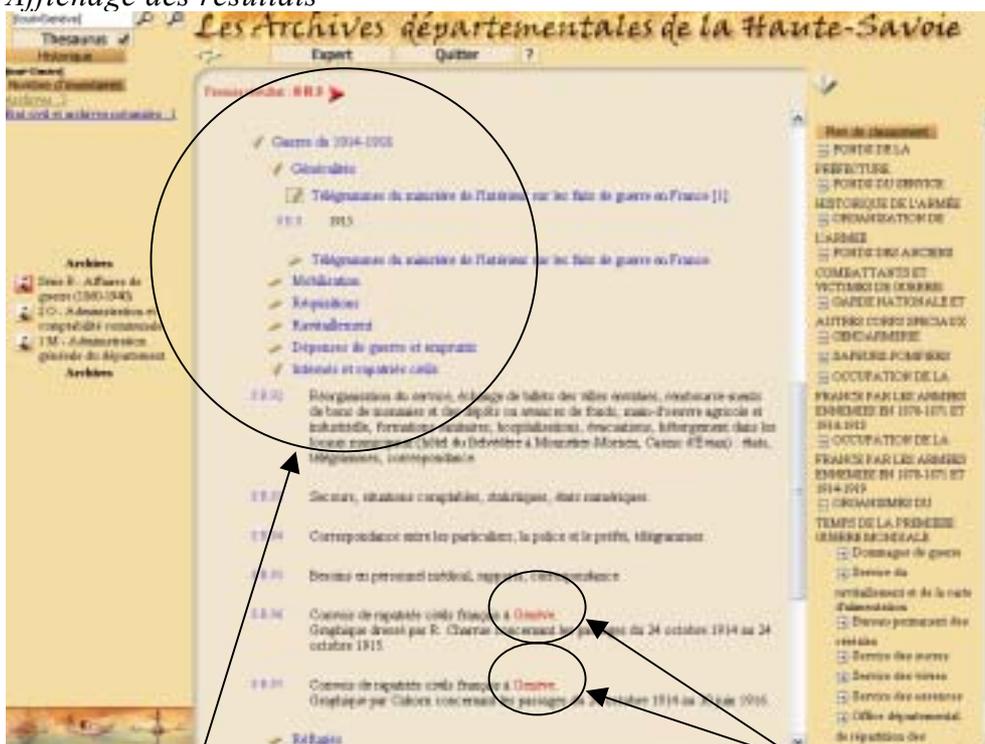
1-	Archives de M. Esnau Archives départementales - Rhône
2-	Archives de Paul Esnau Archives départementales - Rhône
3-	Archives de Marcel Solignac Archives départementales - Rhône
4-	Fonds Georges Dailly Archives départementales - Rhône
5-	Fonds Estay Archives départementales - Rhône
6-	Fonds Lacombe Archives départementales - Rhône

IV) Archives départementales de la Haute-Savoie : recherche avancée (ActionArchive) (AD74, 2005)

Recherche en mode expert



Affichage des résultats



L'inventaire se présente sous une forme *expand / collapse*.

Le mot recherché est mis en évidence en rouge.

V) Centre historique des Archives nationales : *démonstration de Pleade* (CHAN, 2005b)

Navigation dans un instrument de recherche par table des matières

Rechercher dans ce document

Archives Napoléon

Etat sommaire

Table des matières: Descripteurs

- Page de titre
- Etat sommaire
- 400AP/1 à 400AP/5 - ARCHIVES DE NAPOLEON 1er (1769-1821)
- 400AP/6 à 400AP/8 - ARCHIVES DE L'IMPÉRATRICE JOSÉPHINE (1763-1814)
- 400AP/9 - ARCHIVES DU ROI DE ROME (1811-1832)**
- 400AP/9 (suite) - ARCHIVES DE MADAME MÈRE (1750-1836), DU CARDINAL FESCH (1763-1839) ET DU PRINCE EUGÈNE DE BEAUHARNAIS (1781-1824)
- 400AP/9 (fin) à 400AP/13 - ARCHIVES DU ROI JOSEPH (1768-1844)
- 400AP/14 - ARCHIVES DE LUCIEN, PRINCE DE CANINO (1775-1840), ET DE SES DESCENDANTS

Contexte de cette unité de description

Etat sommaire

40 400AP/9- ARCHIVES DU ROI DE ROME (1811-1832)

Description matérielle Un portefeuille.

Emplacement d'objet numérique [Consulter les images associées](#)

Présentation du contenu Lettres autographes ou autographes signées Rome au général Lindenau, à Foresti, à ses p français ou en italien, 1826-1832 ; cahiers d' et s. d. ; copie d'une lettre du roi Joseph a 1832, avec, incluse, copie d'une lettre de Jc députés, du 18 septembre 1830.

Accès

Navigation dans un instrument de recherche par descripteurs

Rechercher dans ce document

Archives Napoléon

Etat sommaire

Table des matières: Descripteurs

- Collectivité
- Nom de famille
- Nom géographique
 - Acqui (Italie), évêque (1)
 - Afrique (1)
 - Ajaccio (Corse) (2)
 - Algérie (2)
 - Allemagne (2)
 - Amérique (1)
 - Andalousie (campagne d') (1)
 - Angleterre (1)
 - Annam, ambassadeur du roi (1)**
 - Antioche (patriarche d') (1)
 - Autriche (1)
 - Auvergne (1)
 - Bade (Grand Duché de) (1)
 - Bavière, souverains et princes

40 400AP/107- Ambassade en Espagne

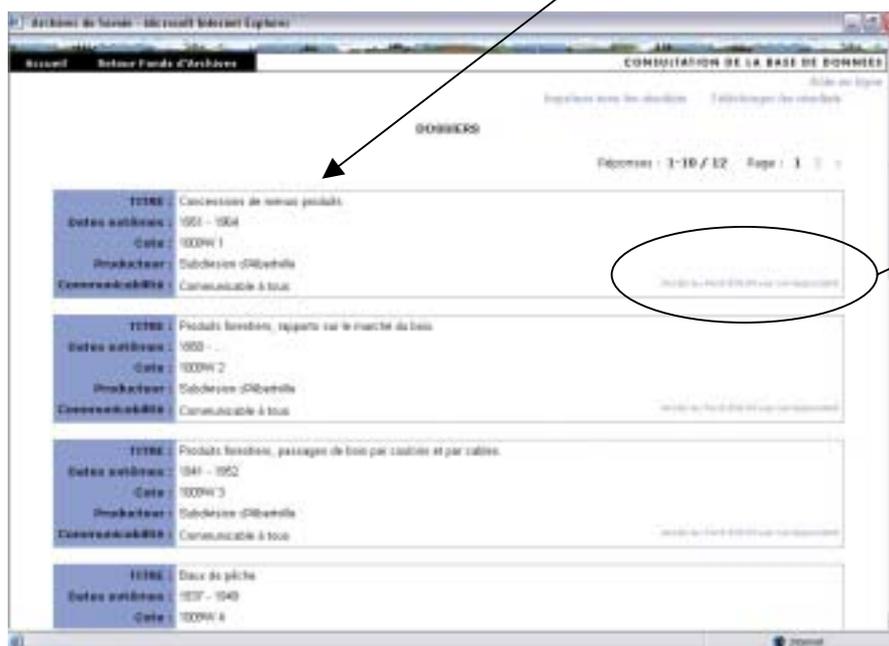
Emplacement d'objet numérique [Consulter les images a](#)

Présentation du contenu À noter : ambassade en Amélie, impératrice do Amigues (Jules), lettre la succession, 1840 ; A lettre, 1862 ; Antioche Arago (François), lettr lettre, 1860 ; Augler (É (général d'), 2 lettres, lettres, 1861-1876.

Accès contrôlés Nom géographique : Anglet

VI) Archives départementales de la Savoie : *Base de données* (AD73, 2005)

Navigation par liens dans les fonds



Formulaire de recherche

MOTEUR DE RECHERCHE BASE DE DONNEES

Fonds d'archives Dossiers

Rechercher :

Lieu : = Cliquez sur Guide = **GUIDE**

Dates : choisissez ...

... un intervalle ... ou une année exacte

Après En

Avant

CHERCHER

Effacer le lien

Pour lancer une recherche, vous pouvez renseigner un ou plusieurs champs ci-dessus

Accès à la liste des descripteurs géographiques

Guide des lieux

Archives de Savoie - Microsoft Internet Explorer

SELECTION D'UN LIEU

Saisir les premières lettres du lieu recherché, puis valider.

Lieu recherché: Genève **VALIDER**

Sélectionnez un nom de lieu parmi ceux proposés ci-dessous :

NOM : Genève (Département)

Done Internet

VII) Archives de la Ville de Genève : inventaire du Musée d'Histoire des sciences (AVG, 2005)

Consultation de l'inventaire

The screenshot displays the EAD interface for the Archives of the City of Geneva. The left sidebar contains a tree structure with the following items circled:

- Liens vers les versions PDF et EAD de l'inventaire
- Table des matières de l'inventaire

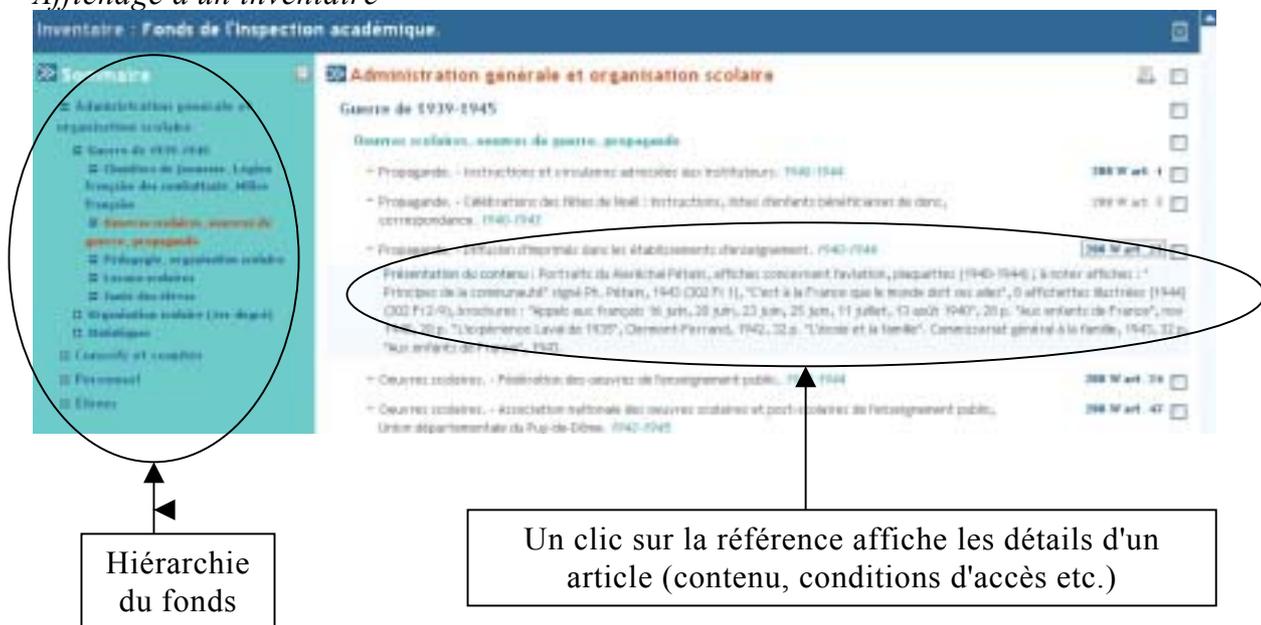
The main content area shows a list of archival units with the following details:

Unité	Description	Dates extrinsèques	Niveau de description	Notes	Classe par cette chronologie	1976-1998	1977-1998	1991-1993	1994-1998	1999-1999	1994-1998
340.A.5.1.1	Correspondance avec les services du Musée d'art et d'histoire	1976-1998	siècle								
343.A.5.1.1/1	Correspondance avec les services : 1976-1986	1976-1986	1 feuille								
343.A.5.1.1/2	Correspondance avec les services : 1987-1991	1987-1991	1 feuille								
343.A.5.1.1/3	Correspondance avec les services : 1992-1994	1992-1994	1 feuille								
343.A.5.1.1/4	Correspondance avec les services : 1995-1998	1995-1998	1 feuille								
343.A.5.1.1/5	Correspondance avec les services : 1997-1998	1997-1998	1 feuille								
340.A.5.1.2	Correspondance avec le directeur du Musée d'art et d'histoire	1977-1998	siècle								
343.A.5.1.2/1	Correspondance avec le directeur : 1977-1980	1977-1980	1 feuille								
343.A.5.1.2/2	Correspondance avec le directeur : 1991-1993	1991-1993	1 feuille								
343.A.5.1.2/3	Correspondance avec le directeur : 1994-1998	1994-1998	1 feuille								
340.A.5.1.3	Relations avec l'administrateur		siècle								
343.A.5.1.3/1	Correspondance - Notes de service, circulaires,	1999-1999	1 feuille								
340.A.5.1.4	Bulletin d'informations		siècle								
343.A.5.1.4/1	Bulletin d'information et journal des Musées d'art et d'histoire ; Correspondance ; Articles du musée d'histoire des sciences ; Exemplaires des journaux.	1994-1998	1 feuille								
340.A.5.1.5	Procès-verbaux des réunions										

Résultats d'une recherche

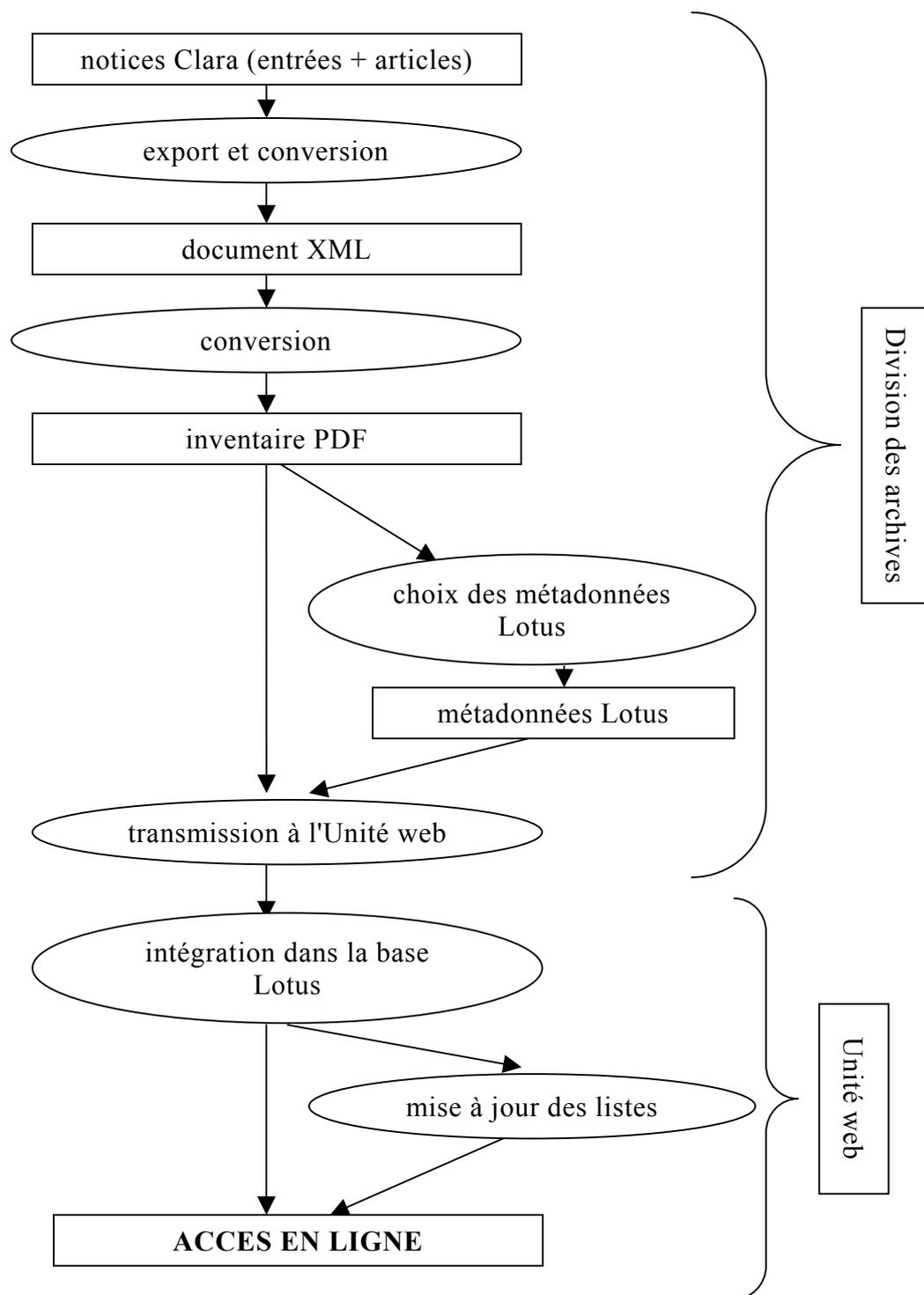


Affichage d'un inventaire



Annexe 14 : publication en ligne des inventaires en PDF

Schéma du processus



Annexe 15 : liste des fonctionnalités web

Les différentes fonctions et caractéristiques sont regroupées dans les rubriques suivantes :

- Interface : généralités
- Gestion des droits d'accès
- Navigation
- Recherche documentaire
- Affichage des résultats
- Export et impression des résultats
- Interactivité
- Multimédia, documents numérisés

Trois degrés de priorités ont été définis :

- 1 : "obligatoire"
- 2 : "nécessaire"
- 3 : "souhaitable"

Interface : généralités

N°	01	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Le design de l'interface respecte les principes communs de l'ergonomie de la lecture à l'écran			
Objectif / Justification			
Assurer un bon confort de lecture et une identification correcte des différentes informations			

N°	02	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
L'interface peut être affichée par la plupart des navigateurs web du marché et ne nécessite pas une haute résolution d'écran (au dessus de 1024x768 pixels)			
Objectif / Justification			
L'outil doit pouvoir être consulté par l'utilisateur quel que soit son équipement			

N°	03	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
L'interface respecte les critères d'accessibilité web			
Objectif / Justification			
Permettre l'usage de l'outil par des personnes malvoyantes			
N°	04	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
L'interface propose plusieurs modes d'affichage alternatifs (texte clair sur fond foncé, taille des polices variables)			

Objectif / Justification	
L'utilisateur peut choisir le mode d'affichage qui lui convient le mieux	

N°	05	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
La charte graphique peut être personnalisée			
Objectif / Justification			
Respecter la charte graphique générale du site web du CICR			

N°	06	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
L'interface est disponible en plusieurs langues dont au minimum le français et l'anglais)			
Objectif / Justification			
L'outil doit pouvoir être utilisé par des usagers non francophones			

N°	07	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Aide en ligne disponible pour toutes les fonctions			
Objectif / Justification			
Assister l'utilisateur dans l'emploi de l'outil			

Gestion des droits d'accès

N°	08	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
L'outil permet de définir au moins trois différents groupes d'utilisateurs et de déterminer pour chacun les actions autorisées			
Objectif / Justification			
Empêcher l'accès aux notices des documents internes ou confidentiels par les utilisateurs non autorisés Trois types d'utilisateurs au minimum : personnel des Archives, collaborateur du CICR et usager externe			

Navigation

N°	09	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Affichage du cadre de classement de manière arborescente			
Objectif / Justification			
Mettre en évidence graphiquement l'organisation hiérarchique des fonds			

N°	10	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Affichage d'un inventaire (sous-fonds ou série) dans sa totalité, avec navigation interne selon le plan de classement			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir appréhender facilement la structure de l'inventaire L'utilisateur doit pouvoir feuilleter l'inventaire			

N°	11	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Liens entre les différents niveaux de description			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir passer facilement d'un niveau à l'autre			

Recherche documentaire

N°	12	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Recherche simple en texte intégral, basée sur un index des mots			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir mener une recherche sur l'ensemble des champs de manière transparente, sans connaître la signification des éléments ISAD(G) L'index des mots rend la recherche plus rapide que si elle était effectuée de manière séquentielle			

N°	13	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Recherches mono- et multicritères possibles sur tous les champs			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir formuler des requêtes précises, adaptées à ses besoins			

N°	14	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Paramétrage de masques de recherche spécifiques			
Objectif / Justification			
Les éléments renseignés ne sont pas les mêmes selon les types de documents et les niveaux de description. Les archives audiovisuelles sont décrites au moyen d'éléments spécifiques			

N°	15	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Gestion des opérateurs booléens			
Objectif / Justification			
Permettre des requêtes complexes			

N°	16	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Gestion des opérateurs de comparaison (=,<,>,<=,>=)			
Objectif / Justification			
Permettre des requêtes complexes sur les champs de types numérique ou date			

N°	17	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Gestion des opérateurs de proximité			
Objectif / Justification			
Permettre des requêtes basées sur le voisinage des termes			

N°	18	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Gestion de la troncature (plusieurs caractères) et du masque (un seul caractère) à gauche, à droite et à l'intérieur d'un terme			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir lancer une requête sans connaître l'orthographe précise d'un mot ou d'un nom			

N°	19	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Gestion des singulier/pluriel, des traits d'union et orthographes voisines (la requête "Dunand" pourra donner comme résultats "Dunand", "Dunant", "Durand" etc.)			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir lancer une requête sans connaître l'orthographe précise d'un mot ou d'un nom La recherche sur les orthographes approximatives et/ou les homonymes peut compenser l'absence d'un vocabulaire contrôlé et d'une liste des noms propres			

N°	20	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Historique des recherches			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir relancer une recherche ou en combiner plusieurs			

N°	21	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Recherche sur les fichiers attachés aux notices			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir repérer directement le contenu des fichiers attachés			

N°	22	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Consultation des index			
Objectif / Justification			
Assister le choix des termes de recherche			

Affichage des résultats

N°	23	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Choix du type d'affichage des résultats d'une recherche (par exemple : "référence, intitulé et date", "notice complète")			
Objectif / Justification			
Tous les éléments ne sont pas nécessaires au repérage des documents Les différents types d'utilisateurs ne s'intéressent pas tous aux mêmes éléments			

N°	24	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Choix du nombre de résultats affichés par page			
Objectif / Justification			
L'utilisateur peut adapter l'affichage en fonction de son écran et de sa vitesse de connexion			

N°	25	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Affichage des notices dans leur contexte (niveaux supérieurs)			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir situer l'unité documentaire dans son contexte			

N°	26	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Surlignage des termes recherchés dans les résultats			
Objectif / Justification			
Dans de longs textes (histoire administrative ou présentation du contenu par exemple), l'utilisateur doit pouvoir repérer facilement les passages qui contiennent le terme qu'il recherche			

N°	27	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Mise en évidence graphique (police, couleur) de l'accessibilité des documents (public, interne délai prolongé, interne, confidentiel)			
Objectif / Justification			
Faciliter l'identification de cette information			

Export et impression des résultats

N°	28	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Mise en mémoire d'une sélection de documents (panier)			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir mener plusieurs recherches sans avoir à relever les résultats après chacune			
L'utilisateur doit pouvoir exporter ou imprimer l'ensemble des résultats qu'il a retenu en une seule fois			

N°	29	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Affichage généré à la volée des résultats dans un format imprimable (TXT, HTML et/ou PDF)			
Objectif / Justification			
Impression propre des résultats Possibilité d'enregistrer les résultats			

N°	30	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Envoi des résultats par courrier électronique			
Objectif / Justification			
Un usager qui n'a pas les moyens d'enregistrer des résultats peut les récupérer de cette façon			

Interactivité

N°	31	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Envoi d'un message au service d'archives depuis l'interface, avec insertion automatique d'une référence sélectionnée			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir demander des renseignements supplémentaires au service d'archives au sujet des fonds, ou signaler une erreur dans un inventaire			

N°	32	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Réservation d'articles			
Objectif / Justification			
L'utilisateur doit pouvoir demander la réservation d'un article pour qu'il soit à sa disposition lorsqu'il vient le consulter			

N°	33	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Prêt d'articles			
Objectif / Justification			
L'utilisateur interne doit pouvoir demander le prêt d'un article			

N°	34	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Dossier lecteur			
Objectif / Justification			
Indiquer à l'usager : ses droits d'accès, la mise à disposition de documents, les prêts et réservations en cours			

N°	35	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Commande de copies de documents			
Objectif / Justification			
Faciliter et automatiser les commandes de copies de documents audiovisuels et éventuellement à l'avenir de copies numérisées de documents papiers			

N°	36	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Paiement électronique			
Objectif / Justification			
Simplifier le paiement des commandes Simplifier le paiement des frais de recherche			

Multimédia

N°	37	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Accès direct aux fichiers attachés depuis la notice documentaire			
Objectif / Justification			
Simplifier le repérage et la récupération des fichiers			

N°	38	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Affichage dans les notices documentaires d'"imquettes" des documents photo et vidéo			
Objectif / Justification			
Permettre l'identification visuelle des documents			

N°	39	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Affichage en planche-contact/mosaïque de plusieurs "imassettes" et en diaporama			
Objectif / Justification			
Améliorer le repérage visuel des documents			

N°	40	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Opérations sur les images fixes : zoom, rotation, plein écran			
Objectif / Justification			
Améliorer la lecture des images fixes			

N°	41	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Liens entre différents fichiers et affichage de plusieurs fichiers			
Objectif / Justification			
Permettre d'associer et d'afficher simultanément une image fixe ou vidéo et les fichiers qui leur sont liés (script, fiche technique etc.) Permettre d'associer et d'afficher simultanément l'image d'un document papier numérisé et sa version texte			

N°	42	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Contrôle du téléchargement des fichiers			
Objectif / Justification			
Pouvoir moduler les droits de téléchargement des fichiers notamment dans l'éventualité d'une facturation			

N°	43	Priorité	3
Fonction / Caractéristique			
Téléchargement des fichiers par lot			
Objectif / Justification			
Simplifier la récupération d'un ensemble de fichiers			

N°	44	Priorité	1
Fonction / Caractéristique			
Lancement direct des programmes de lecture audio et vidéo depuis le module web			
Objectif / Justification			
Automatiser le processus de lecture pour une consultation plus simple et plus rapide			

N°	45	Priorité	2
Fonction / Caractéristique			
Diffusion des fichiers audio et vidéo en <i>streaming</i> (lecture en continu)			
Objectif / Justification			
Permettre la lecture des fichiers sans téléchargement			