

eCH-0257 – Transformation de métadonnées pour eCH-0160 pour eCH-0160

Nom	Transformation de métadonnées pour eCH-0160
Numéro eCH	eCH-0257
Catégorie	Document auxiliaire
Stade	Défini; Implémenté ; Déployé; Expirant
Version	1.0.0
Statut	Approuvé
Date de décision	2022-03-01
Date de publication	2022-03-14
Remplace version	Ceci est la première version
Condition préalable	eCH-0160
Annexes	eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx xsl-Transformation.zip
Langues	Allemand (original), Français (traduction)
Auteurs	Groupe spécialisé Archivage numérique
Éditeur / Distribution	Verein eCH, Mainaustrasse 30, Postfach, 8034 Zürich T 044 388 74 64, F 044 388 71 80 www.ech.ch / info@ech.ch

Condensé

Ce document auxiliaire cherche à décrire un *crosswalk* ou une transformation de métadonnées entre l'interface de versement d'archives eCH-0160 et la norme descriptive archivistique **de base** ISAD(G) respectivement son encodage dans EAD.

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	Statut	4
1.2	Champ d'application	4
2	Considérations de base	5
2.1	Introduction	5
2.2	Avantages	5
2.3	Annexes	6
2.4	Historique du document	6
3	Contexte	7
3.1	OAIS	7
3.2	Normes existantes et utilisées	7
3.2.1	eCH-0160, Interface de versements archivistiques (SIP).....	7
3.2.2	General International Standard Archival Description ISAD(G)	7
3.2.3	xlsadg	8
3.2.4	Encoded Archival Description EAD	8
3.2.5	Matterhorn METS Profile	8
4	Réalisation	9
4.1	Sens de transformation	9
4.2	Stratification par unité descriptive	9
4.3	Représentation des métadonnées	10
4.3.1	Attributs ISAD(G) obligatoires	10
4.3.2	Représentation à l'identique (1:1).....	11
4.3.3	Aucun attribut ISAD(G) correspondant	11
4.3.4	Attributs hérités ou agrégés.....	11
4.4	Représentation dans xlsadg et l'EAD	12
4.5	Transformation XSL	13
5	Considérations de sécurité	15
6	Exclusion de responsabilité / Droits de tiers	15

7	Droits d’auteur.....	15
	Annexe A – Références & bibliographie	16
	Annexe B – Collaboration & vérification.....	17
	Annexe C – Abréviations et glossaire.....	17
	Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente	18
	Annexe E – Liste des illustrations.....	18

Remarque

En vue d’une meilleure lisibilité et compréhension, seul le genre masculin est utilisé pour la désignation des personnes dans le présent document. Cette formulation s’applique également aux femmes dans leurs fonctions respectives.

1 Introduction

1.1 Statut

Approuvé: Le document a été approuvé par le comité d'experts. Il a pouvoir normatif pour le domaine d'utilisation défini dans le domaine de validité donné.

1.2 Champ d'application

Les transformations de métadonnées décrites dans ce document auxiliaire sont utiles pour toutes les institutions qui reprennent des documents numériques dans les SIP selon eCH-0160 à des fins d'archivage et souhaitent reprendre des métadonnées archivistiques dans un répertoire, instrument de recherche ou système d'information d'archives (également désignés par le terme *Data Management* dans le modèle OAIS) soit au format EAD, soit au format xlsadg. Les transformations peuvent aussi être utiles lorsque l'on cherche à transformer les SIP eCH-0160 en AIP avec la structure de métadonnées correspondante.

2 Considérations de base

2.1 Introduction

Ce document auxiliaire cherche à décrire un *crosswalk* ou une transformation de métadonnées entre l'interface de versement d'archives [eCH-0160] et la norme descriptive archivistique [ISAD(G)] en vigueur respectivement son encodage dans [EAD]. Elle a pour objectif non pas de fournir une représentation exhaustive de toutes les métadonnées de l'interface de versement eCH-0160, mais de faire ressortir les informations descriptives désignées par le terme *Descriptive Information* dans le modèle OAIS.

Tout crosswalk ou toute transformation de métadonnées implique une part d'arbitraire lors du choix du mode de représentation, ce qui signifie qu'il n'est pas toujours possible d'obtenir une représentation sans ambiguïté. C'est pourquoi la présente annexe ne décrit pas un crosswalk général entre les normes archivistiques, mais met plutôt l'accent sur la transformation des métadonnées d'interprétations réellement implémentées de ces norme dans les Archives suisses, à savoir l'ISAD(G) dans la dénomination xlsadg de la spécification cadre *bentō* de KOST [xlsadg] avec une implémentation par les Archives d'Etat de Bâle-ville et l'EAD dans [Matterhorn METS Profile], tel que soumis et également implémenté par la société docuteam et les Archives de l'Etat du Valais auprès de la *Library of Congress*.

Concernant la transformation, l'objectif est de représenter non pas l'intégralité des métadonnées de manière exhaustive, mais toutes les informations descriptives désignées par le terme *Descriptive Information* dans le modèle OAIS. Les métadonnées du niveau de versement n'entrent pas en ligne de compte.

Les deux extractions sont réalisés en tant que transformations XSL, en suppléments à l'annexe; et ce afin d'explicitier la mise en œuvre technique en détail.

2.2 Avantages

L'extraction de métadonnées descriptives depuis les SIP contribue à résoudre deux problèmes d'archivage numérique liés entre eux:

- La production de métadonnées est un processus dispendieux. C'est pourquoi il est plus opportun de réutiliser des métadonnées déjà existantes. Extraire des métadonnées depuis les systèmes d'origine pour les transmettre à un système d'information d'archive au moyen d'un versement en tant que SIP eCH-0160 permet de profiter dans une large mesure de ces prestations préalables.
- L'archivage de grandes quantités de documents numériques, auquel devront se plier à l'avenir l'ensemble des institutions archivistiques, ne saurait être envisagé sans une automatisation aussi poussée que possible. L'extraction de métadonnées permet une description minimale ou une description archivistique plus vaste avec un faible supplément de charge de travail individuelle.

La normalisation de la transformation de métadonnées simplifie la recherche parmi les instruments de

recherche, lorsque les mêmes métadonnées tirées du versement se trouvent dans chaque champ ISAD(G) ou EAD.

Le mapping des métadonnées est une opération dispendieuse qui peut être source de conflits; une directive permet de réaliser des économies considérables en termes de temps et de ressources.

2.3 Annexes

Deux annexes font partie intégrante du présent document auxiliaire: un fichier Excel avec les transformations sous forme de tableau (eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx) et un fichier ZIP avec les transformations réalisées dans XSL (xsl-Transformation.zip).

2.4 Historique du document

Dieses Hilfsmittel basiert ursprünglich auf dem White Paper „Extraktion deskriptiver Metadaten aus der archivischen Ablieferungsschnittstelle eCH-0160“, das am 7.4.2014 von der eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung veröffentlicht wurde. Das White Paper wurde 2015 als «Anhang I - Beziehung zu weiteren archivischen Standards» in die Version 1.1 von eCH-0160 integriert. Im Rahmen der Erarbeitung von eCH-0160 Version 1.2.0 entschied die Fachgruppe Digitale Archivierung, die Metadaten-transformationen aus eCH-0160 herauszulösen und separat als Hilfsmittel zu publizieren. Damit können die bestehenden Transformationen unabhängiger aufdatiert und neue schneller erstellt werden. Die vorliegende Version 1.0.0 des Hilfsmittels eCH-0257 entspricht mit geringfügigen textlichen Anpassungen dem Anhang I von eCH-0160 Version 1.1.

3 Contexte

3.1 OAIS

Le modèle de référence déterminant au niveau international pour l'archivage numérique est le *Reference Model for an Open Archival Information System OAIS*. Il comprend en particulier un modèle de données et un modèle fonctionnel.

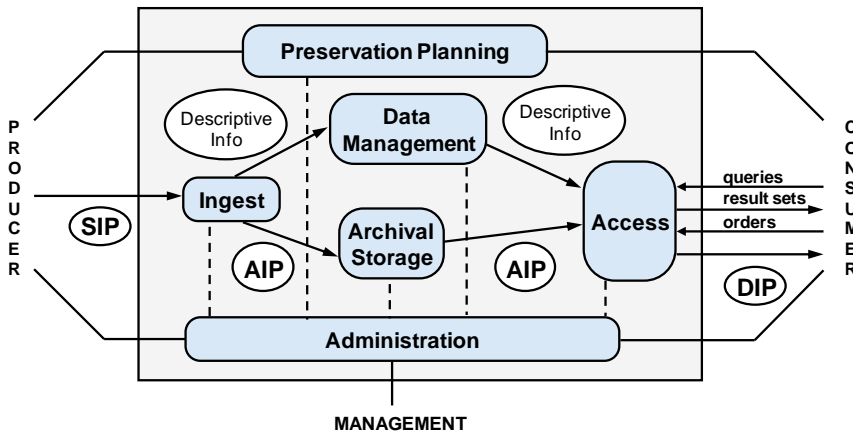


Figure 1: Le modèle fonctionnel d'OAIS

Le modèle fonctionnel de l'OAIS distingue six domaines fonctionnels: *Ingest* (entrée), *Data Management* (administration des données, dont administration des informations descriptives), *Archival Storage* (stockage archivistique), *Access* (accès), *Administration* (administration) et *Preservation Planning* (planification de la préservation).

L'extraction décrite ici des métadonnées descriptives fait partie du domaine fonctionnel *Ingest*, plus précisément de la fonction *Generate Descriptive Information* (produire des informations descriptives).

3.2 Normes existantes et utilisées

L'OAIS se situe à un haut niveau conceptuel. Ses modèles de données et les fonctions doivent être spécifiées individuellement pour l'implémentation. Les normes nationales et internationales suivantes revêtent une importance majeure dans un tel contexte.

3.2.1 eCH-0160, Interface de versements archivistiques (SIP)

La norme eCH-0160 est à disposition en tant que norme pour l'interface de versements archivistiques (SIP). Cette norme définit le modèle de données d'un SIP et permet le versement structuré à une archive, de données primaires et de métadonnées depuis les systèmes GEVER, les collections de données et les bases de données. Le SIP selon eCH-0160 offre tout particulièrement la possibilité de reprendre et de réutiliser les métadonnées générées et stockées dans le système d'origine.

3.2.2 General International Standard Archival Description ISAD(G)

La norme ISAD(G), élaborée et gérée par l'*International Council on Archives ICA*, définit un ensemble

de métadonnées descriptives pour la description archivistique des documents. L'ISAD(G) s'appuie sur le principe de la récursivité et la description par niveau. La norme sert de base à tous les systèmes d'information d'archives actuellement déterminants (AIS) et convient donc tout spécialement à la réception normalisée des données descriptives. L'Association des archivistes suisses (AAS) a publié une interprétation nationale de l'ISAD(G), voir annexe B [directive ISAD(G)]

3.2.3 xlsadg

xlsadg est une implémentation XML conceptuelle de l'ISAD(G). Dans un souci de promouvoir la description automatique des documents d'archives, plusieurs archives ont mis au point xlsadg dans le cadre du projet *bentō* de KOST. Les éléments de métadonnées de l'ISAD(G) ont été spécialement complétés de quelques éléments supplémentaires en vue d'une utilisation pour l'archivage des documents numériques. xlsadg a depuis été implémenté par divers services d'archives.

xlsadg constitue l'un des points finaux des extractions exposées ici.

3.2.4 Encoded Archival Description EAD

L'EAD (*Encoded Archival Description*) est une norme XML développée par la *Library of Congress* afin de décrire les instruments de recherche de façon électronique. Son vaste champ d'application couvre les instruments de recherche et les inventaires dans les bibliothèques, les musées, mais également les archives. La version actuelle est l'EAD 2002, l'EAD 3 étant disponible en version beta.

L'ISAD(G) et l'EAD ont été mises au point indépendamment l'une de l'autre dans des contextes distincts et à des fins différentes. Le crosswalk entre les deux normes est définie dans l'appendice A de l'EAD Tag-Library, voir: http://www.loc.gov/ead/tglib/appendix_a.html.

L'EAD constitue l'un des points finaux des extractions exposées ici.

3.2.5 Matterhorn METS Profile

Le *Metadata Encoding and Transfer Standard* METS est un format de container défini de manière très ouverte pour l'archivage numérique. L'utilisation de METS est spécifiée avec précision au moyen de profils pour les applications concrètes. Le Matterhorn METS Profile, enregistré auprès de la *Library of Congress* par les Archives de l'Etat du Valais et par Docuteam, représente l'intégralité du modèle d'information OAIS au moyen de normes établies au niveau international. Il se distingue en particulier par l'intégration de l'EAD pour les informations descriptives.

La transformation de métadonnées d'eCH-0160 en EAD, exposée dans ces pages, est le fruit de la collaboration avec les Archives de l'Etat du Valais et Docuteam. La transformation constitue l'un des fondements du transfert d'un versement eCH-0160 dans un paquet Matterhorn-METS compatible avec les archives.

4 Réalisation

4.1 Sens de transformation

eCH-0160 définit le point de données de la transformation de métadonnées exposée dans ces pages. La première étape intermédiaire consiste à représenter la structure de classement hiérarchique d'eCH-0160 dans une structure descriptive conforme à l'ISAD(G). Dans une deuxième étape intermédiaire, les métadonnées eCH-0160 de chaque niveau de structure de classement sont mises en relation avec les métadonnées ISAD(G) correspondantes. Pour finir, la transformation de métadonnées consiste à procéder au mapping des métadonnées ISAD(G) avec la spécification concrète des métadonnées xlsadg ou la norme sur les métadonnées EAD concernant les informations descriptives.

4.2 Stratification par unité descriptive

Dans eCH-0160, une distinction est faite entre quatre entités [colonnes dans le tableau Excel] paquet/versement (1), position du système de classement (2), dossier (3) et document (4). Les entités *position du système de classement* et *dossier* peuvent être répétées de façon récursive. Dans l'ISAD(G), ces quatre entités sont désignées par les termes Fonds¹, Série, Dossier et Document. Il existe dans eCH-0160 des attributs de métadonnées, qui surviennent de la même façon dans toutes les entités ou dans plusieurs d'entre elles (vert); des attributs, qui n'apparaissent que dans une entité (jaune); et différents attributs avec un contenu semblable dans plusieurs entités (rose).

Les différents attributs équivalents provenant de diverses entités sont récapitulés dans des bandes [lignes du tableau Excel] et peuvent ainsi être mis en relation avec les attributs correspondants d'une unité descriptive de l'ISAD(G).

La structure du tableau Excel repose sur l'eCH-0160 Data Dictionary, le Data Dictionary de la spécification cadre *bentō* et la traduction allemande de l'ISAD(G).

¹ Un fonds se compose en règle générale de plusieurs versements d'une même autorité (provenance); il faut donc parler ici stricto sensu d'un *fonds de versement*.

1			2		3		4		ISAD(G)	
Versament	Nom du producteur	Système de classement	Position du système de classement	Dossier	Document	ISAD(G)				
ISAD(G): fonds			ISAD(G): série organique	ISAD(G): dossier		ISAD(G): document	3.1.4 Niveau de description			
service versant	nom du producteur de dossiers						3.2.1 Nom du producteur			
	historique du service producteur de documents						3.2.4 Modalités d'entrée			
	Données externes: Abréviation des Archives et référence du fonds		numérotation automatique (continu)	REF 1 REF 2 ou hiérarchique REF	REF 1.1)		3.2.2 Histoire administrative / Notice biographique			
type de versament	description du système			composant additionnel			3.1.1 Référence			
numéro de lotte	système apparenté						3.2.3 Historique de la conservation			
partie de versament	Donnée externe: nom du fonds		intitulé	intitulé	intitulé		3.1.2 Intitulé			
			ID	ID	ID		3.3.1 Présentation du contenu			
				forme	forme		3.4.4 Caractéristiques matérielles et contraintes techniques			
				forme du contenu	type de document		3.3.1 Présentation du contenu			
				volume	utilisation		3.1.5 Importance matérielle et support			
			unité organisationnelle responsable	unité organisationnelle responsable	auteur		3.3.1 Présentation du contenu			
			date d'ouverture	date d'ouverture	date d'enregistrement		3.1.3 Dates			
date de création	date d'existence	date d'utilisation		date de clôture	date de création	date de création	3.1.3 Dates			
				note sur la période de création			3.1.3 Dates			
		autre unité organisationnelle					3.1.3 Dates			
référence au formulaire de catégorie de délais de protection			catégorie de délai de protection	catégorie de délai de protection	catégorie de délai de protection		3.4.1 Conditions d'accès			
délai de protection			délai de protection	délai de protection	délai de protection		3.4.1 Conditions d'accès			
			motif du délai de protection	motif du délai de protection	motif du délai de protection		3.4.1 Conditions d'accès			
			catégorie de classification	catégorie de classification	catégorie de classification		3.4.1 Conditions d'accès			
			protection des données	protection des données	protection des données		3.4.1 Conditions d'accès			
			statut public	statut public	statut public		3.4.1 Conditions d'accès			
			motif du statut public	motif du statut public	motif du statut public		3.4.1 Conditions d'accès			
			autres dispositions	autres dispositions	autres dispositions		3.4.1 Conditions d'accès			
			processus	processus	processus		3.4.1 Conditions d'accès			
remarque	remarque	remarque		remarque	remarque		3.5.1 Notes			
				référence du fichier	référence du fichier		3.5.1 Notes			
données supplémentaires		données supplémentaires	données supplémentaires	données supplémentaires	données supplémentaires		3.5.1 Notes			
	mode d'archivage / directives d'effacement						3.5.1 Notes			
référence à la décision d'évaluation							3.3.2 Évaluation, tri et éliminations, sort final			

Figure 2: Tableau Excel dans eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx

4.3 Représentation des métadonnées

Si l'on considère la représentation des différents attributs d'eCH-0160 sur ISAD(G), l'on peut établir une distinction entre différents cas:

4.3.1 Attributs ISAD(G) obligatoires

Les attributs ISAD(G) obligatoires ne sont pas tous présents dans leur intégralité dans eCH-0160². La signature, l'intitulé et le niveau de description se trouvent à tous les niveaux. 3.2.1 Nom du producteur d'archives (obligatoire au niveau Fonds), 3.1.3 Période de création / durée (obligatoire aux niveaux Fonds et Dossier) et 3.1.5 Etendue (obligatoire au niveau Fonds) sont obligatoires uniquement à certains niveaux. Ceux-ci figurent dans la section 4.3.4, Attributs hérités ou agrégés.

3.1.1 La signature doit être générée à partir d'une abréviation d'archive externe, une signature de fonds externe et un numéro généré automatiquement (continu SIG.1 SIG.2 ou hiérarchique SIG.1

² Cela est dû au fait que eCH-0160 repose sur le concept de métadonnées GEVER [I017].

SIG.1.1).

3.1.2 L'*intitulé* n'est pas indiqué au niveau du fonds et doit être complété manuellement.

3.1.4 Le *niveau de description* est généré selon la règle expliquée ci-dessus (paquet/versement -> fonds, position du système de classement -> série, dossier -> dossier et document -> document).

4.3.2 Représentation à l'identique (1:1)

Aucun attribut d'eCH-0160 ne peut être représenté à l'identique (1:1) dans l'ISAD(G) à partir de toutes les entités. En règle générale, l'attribut correspondant fait défaut dans une entité. Nous pouvons au mieux nommer les attributs eCH-0160 suivants: intitulé, période de création, remarque et attributs pour les conditions d'accès. Voir à ce sujet en détail la section 4.3.4, Attributs hérités ou agrégés.

4.3.3 Aucun attribut ISAD(G) correspondant

Toute une série d'attributs d'eCH-0160 sont sans équivalent dans l'ISAD(G), car ils ne font pas partie des informations descriptives, mais sont

- *Des références techniques* (id et dateiRef);
- Une partie de l'*information sur le versement* (systèmes apparentés, numéro d'offre, co-utilisation, prescription de suppression de mode d'archivage);
- *Des informations GEVER* spécifiques: (unité d'organisation directrice, auteur, date d'ouverture, date d'inscription, date de clôture, processus);
- *Des prescriptions de délais de protection* (formulaire de référence de délais de protection, catégorie de délai de protection, délais de protection, justification de délais de protection);
- *Des données complémentaires non structurées* (données complémentaires).

4.3.4 Attributs hérités ou agrégés

D'autres attributs ne sont pas présents à chaque niveau de description ISAD(G). A cet égard, on peut distinguer deux cas: certains attributs sont hérités de manière implicite ou explicite aux niveaux de description inférieurs (nom du producteur de documents, service versant, histoire du producteur de documents); d'autres attributs sont agrégés³ (forme d'apparition, contenu, type de document, étendue, période de création, catégorie de classification, protection des données, statut public, justification statut public, autres conditions).

Concernant l'hérédité et l'agrégation, les compléments ne portent pas seulement sur les attributs manquants dans eCH-0160, mais les attributs vides sont également remplis de manière implicite ou explicite. Un tableau tiré du Data Dictionary concernant la spécification cadre KOST *bentō* explique cette situation pour l'ISAD(G):

³ Le terme Agrégé (du latin *aggregatio*: accumulation, regroupement) signifie que l'élément doit être présent au moins à un niveau hiérarchique et que les valeurs doivent être regroupées de façon logique aux niveaux supérieurs correspondants; l'élément est facultatif aux niveaux hiérarchiques inférieurs.

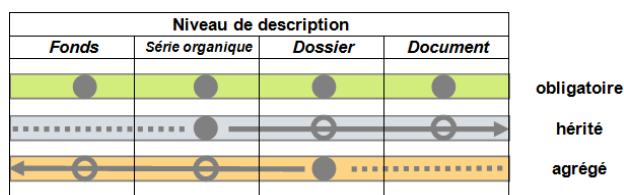


Figure 3: Hérité et agrégation (tiré de [xlsadg DataDictionary], p. 12)

Occurrence des éléments: obligatoire, hérité ou agrégé, représentée de façon graphique:

	Eléments de description ISAD(G)	Fonds	Série organique	Dossier	Document
3.1	Identification				
3.1.1	Référence				
3.1.2	Intitulé / analyse				
3.1.3	Dates				
3.1.4	Niveau de description				
3.1.5	Importance matérielle et support				
3.2	Contexte				
3.2.1	Nom du producteur				
3.2.2	Histoire administrative / notice bibliographique				
3.2.3	Historique de la conservation				
3.2.4	Modalités d'entrée				
3.3	Contenu et structure				
3.3.1	Présentation du contenu				
3.3.2	Evaluation, tris et éliminations, sort final				
3.3.3	Accroissements				
3.3.4	Mode de classement				
3.4	Conditions d'accès et d'utilisation				
3.4.1	Conditions d'accès				
3.4.2	Conditions de reproduction				
3.4.3	Langue et écriture des documents				
3.4.4	Caractéristiques matérielles et contraintes techniques				
3.4.5	Instruments de recherche				
3.5	Sources complémentaires				
3.5.1	Existence et lieu de conservation des originaux				
3.5.2	Existence et lieu de conservation de copies				
3.5.3	Sources complémentaires				
3.5.4	Bibliographie				
3.6	Notes				
3.6.1	Notes				
3.7	Contrôle de la description				
3.7.1	Notes de l'archiviste				
3.7.2	Règles ou conventions				
3.7.3	Date(s) de la description				

Légende obligatoire hérité agrégé

Figure 4: Attributs obligatoires, hérités et agrégés dans l'ISAD(G) (tiré de [xlsadg DataDictionary], p. 11)

4.4 Représentation dans xlsadg et l'EAD

La représentation de l'ISAD(G) sur xlsadg ou l'EAD suit les implémentations concrètes dans les archives d'Etat de Bâle-Ville et du Valais comme cela a déjà été expliqué précédemment.

La transformation eCH-0160 → EAD représente l'ensemble des attributs eCH-0160. Les champs non-ISAD(G) ne sont pas pris en compte lors du mapping (pour plus de détails, se reporter au fichier Excel correspondant eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx). Cela permet de garantir que toutes les informations descriptives d'eCH-0160 Versement dans les archives peuvent être utilisées. La transformation

eCH-0160 → xlsadg en revanche reflète uniquement l'extraction des informations descriptives (*Descriptive Information*).

La colonne xlsadg suit une notation XPath relative, alors qu'une notation par points (*current node*) a été utilisée pour la colonne EAD.

ISAD(G)	xlsadg	EAD (XPath relative to C or ArchDesc element)
3.1.4 Niveau de description	//identity/descriptionLevel	./@level = 'otherLevel' / @otherLevel
3.2.1 Nom du producteur	//context/creator	./EAD:did/EAD:origination
3.2.4 Modalités d'entrée	//context/acqInfb	./EAD:acqinfo/EAD:p
3.2.2 Histoire administrative / Notice biographique	//context/adminBioHistory	./EAD:bioghist/EAD:p
3.1.1 Référence	//identity/referenceCode	./EAD:did/EAD:unitid[@type = 'refCode']
3.2.3 Historique de la conservation	//context/archivalHistory	./EAD:custodhist/EAD:p
		./EAD:did/EAD:physdesc/EAD:physdescet ./EAD:did/EAD:unitid[@type = 'refCodeAdmin']
3.1.2 Intitulé	//identity/title	./EAD:did/EAD:unitite[@label = 'main']
3.3.1 Présentation du contenu	//scopeContent/content	./EAD:did/EAD:abstract
		./EAD:did/EAD:unitid[@type = 'refCodeAdmin']
3.4.4 Caractéristiques matérielles et contraintes techniques	//physTech	./EAD:phystech/EAD:p
3.3.1 Présentation du contenu	//scopeContent/scope	./EAD:scopecontent/EAD:p
		./EAD/controlaccess/EAD:genreBtm
3.1.5 Importance matérielle et support	//extentMedium/medium	./EAD:did/EAD:physdesc/EAD:physdescet
		./EAD:did/EAD:origination ./EAD:did/EAD:unitdate[@label = 'fromYear'] ./EAD:did/EAD:unitdate[@label = 'toYear']
3.1.3 Dates	//identity/dates/fromDate //identity/dates/toDate	./EAD:did/EAD:unitdate[@label = 'creationPeriod']
		./EAD:did/EAD:unitdate[@label = 'creationPeriodNotes'] ./EAD/controlaccess/EAD:persname[@role = 'involved']
3.4.1 Conditions d'accès	//accessConditions/hasPrivacyProtection //accessConditions/openToThePublic //accessConditions/classification //accessConditions/otherAccessConditions //accessConditions/accessConditionsNotes	./EAD:accessrestrict[@type = 'restrictions']EAD:p
3.6.1 Notes	//notes/note	./EAD:note/EAD:p
		./EAD:dao[@xlink:role = 'simple']@xlink:href ./EAD:odd[@type = 'usage']EAD:p
3.3.2 Evaluation, tri et éliminations, sort final	//contentStructure/appraisalDestruction	./EAD:appraisal/EAD:p

Figure 5: Extrait des tableaux dans eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx

4.5 Transformation XSL

Outre la représentation sous Excel, les deux transformations sont effectuées également en tant que transformations XSL afin de permettre également la vérification concrète des transformations. Pour peu que l'on dispose d'un programme correspondant (saxon, xalan etc.), il est ainsi possible de transférer les fichiers de métadonnées XML selon eCH-0160 vers les autres formats de métadonnées correspondants.

Dans un souci de clarté, les transformations sont réparties entre les quatre niveaux dans eCH-0160 *..fond.xml* *..serie.xml* *..file.xml*⁴ et *..item.xml*. Les conditions d'accès, la période de création et la signature sont traitées séparément dans *..access.xml* *..date.xml* et *..reference.xml*.

Une application disponible en ligne permet de procéder à des essais:

<http://kost-ceco.ch/isadg/app/input.php>

KOST Referenzimplementierung - Descriptive Information

Diese *Descriptive Information* Referenzimplementierung konvertiert eine eCH-0160 Metadaten Datei in eine xIsadg oder EAD Datei. Die importierte Metadaten Datei wird mit einer Schema Validierung überprüft, verschiedene Metadaten-Schemata werden erkannt. Konvertiert werden können aber nur eCH-0160 Metadaten. Ziel ist das Extrahieren der ISAD(G) relevanten Metadaten, die *Descriptive Information* nach OAIS für den Import in ein *Datamanagement* oder ein Findmittel und nicht aber die vollständige Abbildung aller eCH-0160 Metadaten in einem anderen Schema.

Grundlage der Konvertierung ist der folgende Crosswalk [eCH-0160 zu xIsadg_v3.xlsx](#) und [CH-0160 zu EAD_v1.xlsx](#)

Technisch basiert die Konvertierung auf folgenden XSLT Transformation [eCH2xIsadg.zip](#) und [eCH2EAD.zip](#)

Eine Windows Commandline Version benötigt Saxon9 und xmllint und ist hier zu finden [eCH2ISADG_cmd.zip](#)

Die Basisdokumente für die beiden Metadaten-Schemata sind die folgenden *Data Dictionaries*:

[eCH-0160_V1.0_ArchivischeAblieferungsschnittstelle_DataDictionary.pdf](#) und [xIsadg_DataDictionary_v1.6.pdf](#)

Eine eCH-0160 Metadaten Datei für die Konvertierung auswählen:

Folgende Dateien sind bereits übertragen:

- metadata.xml (29645 bytes) eCH-0160 / arelda_v4 SIP Metadata

Folgende Datei steht zur Konvertierung bereit: **metadata.xml**

Manuelle Angaben zur Zielakzession (Archivtechnik):

Bestand-Signatur: Bestandstitel:

Angaben zur Signaturbildung:

Signaturstil: fortlaufende Nummerierung dezimal Gliederung

Ausgabeformat: xIsadg EAD

Copyright © 2005-2013 by Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen

info@kost-ceco.ch

Figure 6: : Capture d'écran de l'application Web

⁴ NB: les termes anglais *file* et *item* correspondent au français «Dossier» et «Document».

5 Considérations de sécurité

Aucune.

6 Exclusion de responsabilité / Droits de tiers

Les normes élaborées par l'Association **eCH** et mises gratuitement à la disposition des utilisateurs, ainsi que les normes de tiers adoptées, ont seulement valeur de recommandations. L'Association **eCH** ne peut en aucun cas être tenue pour responsable des décisions ou mesures prises par un utilisateur sur la base des documents qu'elle met à disposition. L'utilisateur est tenu d'étudier attentivement les documents avant de les mettre en application et au besoin de procéder aux consultations appropriées. Les normes **eCH** ne remplacent en aucun cas les consultations techniques, organisationnelles ou juridiques appropriées dans un cas concret.

Les documents, méthodes, normes, procédés ou produits référencés dans les normes **eCH** peuvent le cas échéant être protégés par des dispositions légales sur les marques, les droits d'auteur ou les brevets. L'obtention des autorisations nécessaires auprès des personnes ou organisations détentrices des droits relève de la seule responsabilité de l'utilisateur.

Bien que l'Association **eCH** mette tout en œuvre pour assurer la qualité des normes qu'elle publie, elle ne peut fournir aucune assurance ou garantie quant à l'absence d'erreur, l'actualité, l'exhaustivité et l'exactitude des documents et informations mis à disposition. La teneur des normes **eCH** peut être modifiée à tout moment sans préavis.

Toute responsabilité relative à des dommages que l'utilisateur pourrait subir par suite de l'utilisation des normes **eCH** est exclue dans les limites des réglementations applicables.

7 Droits d'auteur

Tout auteur de normes **eCH** en conserve la propriété intellectuelle. Il s'engage toutefois à mettre gratuitement, et pour autant que ce soit possible, la propriété intellectuelle en question ou ses droits à une propriété intellectuelle de tiers à la disposition des groupes de spécialistes respectifs ainsi qu'à l'association **eCH**, pour une utilisation et un développement sans restriction dans le cadre des buts de l'association.

Les normes élaborées par les groupes de spécialistes peuvent, moyennant mention des auteurs **eCH** respectifs, être utilisées, développées et déployées gratuitement et sans restriction.

Les normes **eCH** sont complètement documentées et libres de toute restriction relevant du droit des brevets ou de droits de licence. La documentation correspondante peut être obtenue gratuitement.

Les présentes dispositions s'appliquent exclusivement aux normes élaborées par **eCH**, non aux normes ou produits de tiers auxquels il est fait référence dans les normes **eCH**. Les normes incluront les références appropriées aux droits de tiers.

Annexe A – Références & bibliographie

Terme	Description
[eCH-0150]	Change & Release Management des normes eCH
[EAD]	Encoded Archival Description, Version 2002 http://www.loc.gov/ead/
[eCH-0160]	Interface de versements archivistiques (SIP) http://www.ech.ch/vechweb/page?p=dossier&documentNumber=eCH-0160&documentVersion=1.0
[eCH-0160 DataDictionary]	Data Dictionary Interface de versements archivistiques (SIP) http://www.ech.ch/vechweb/page?p=dossier&documentNumber=eCH-0160&documentVersion=1.0
[I017]	I017 – GEVER métadonnées. Version 2.0 – UPIC (Unité de pilotage informatique de la Confédération) du 28 juin 2004 http://www.isb.admin.ch/themen/standards/alle/03228/
[ISAD(G)]	ISAD(G) – Norme générale et internationale de description archivistique. Deuxième édition révisée. Publications de l'Archivschule Marburg, Institut für Archivwissenschaft, n° 23, 2002 http://www.ica.org/download.php?id=1684 (traduction en allemand de l'ISAD(G): General International Standard Archival Description. Second Edition. 2000. http://www.ica.org/download.php?id=1687)
[Directive ISAD(G)]	Association des archivistes suisses AAS (Hg.), Directive suisse pour l'application de l'ISAD(G) – International Standard Archival Description (General). 2009. http://www.vsa-aas.org/fileadmin/user_upload/texte/ag_n_et_s/Richtlinien_ISAD_G_AAS_d.pdf
[xlsadg DataDictionary]	Spécification cadre pour l'archivage numérique (projet bentō): Descriptive Information: Data Dictionary & XML Schema Description (xlsadg_DataDictionary_v1.6.pdf) http://kost-ceco.ch/cms/index.php?bento_fr
[METS]	Metadata Encoding and Transmission Standard http://www.loc.gov/standards/mets/
[Matterhorn METS Profile]	Matterhorn METS Profile http://www.loc.gov/standards/mets/profiles/00000041.xml
[OAIS]	nestor (Hg.), Referenzmodell für ein Offenes Archiv-Informationen-System – traduction allemande 2.0. nestor-Materialien 16, 2013. http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:0008-2013082706 (traduction allemande de CCSDS 650.0-M-2, Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), Magenta Book, 2012. http://public.ccsds.org/publications/archive/650x0m2.pdf , contenu identique à ISO 14721:2012: Space data and information transfer systems -- Open archival information system (OAIS) -- Reference model. http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csn-umber=57284)

Annexe B – Collaboration & vérification

- Marguërite Bos, Archives fédérales suisses
- Georg Bùchler, KOST
- Alain Dubois, Archives de l'Etat du Valais
- Markus Lischer, Archives d'Etat de Lucerne
- Martin Kaiser, KOST
- Lambert Kansy, Archives d'Etat de Bâle-ville
- Ursina Rodenkirch-Brändli, Archives d'Etat des Grisons
- Claire Rùthlisberger-Jourdan, KOST

Annexe C – Abréviations et glossaire

Notion	Description
AIP	Archival Information Package: un SIP devient un AIP au cours du processus d'archivage des documents numériques. L'AIP représente la forme des paquets d'informations dans laquelle les documents numériques sont archivés dans le magasin numérique.
Dossier	Par dossier, on entend l'ensemble (collectif) des documents relatif à une affaire. Un dossier correspond généralement à une affaire. En regroupant des affaires similaires ou en divisant les dossiers en sous-dossiers, cette structure peut être adaptée aux besoins individuels. Le dossier est constitué sur la base du système de classement.
EAD	Encoded Archival Description. Une norme XML documentaire publiée par la Library of Congress. Voir références [EAD]
GEVER	Gestion des affaires: Désigne l'Ensemble des activités et des règles nécessaires pour la planification, la gestion et le contrôle ainsi que la transparence des affaires. GEVER comprend la gestion des dossiers en fonction des documents et des dossiers (gestion des documents d'affaires) et la gestion des processus axée sur les affaires. GEVER sert à améliorer l'efficacité des unités administratives dans la conduite et le suivi des affaires.
OAIS	Open Archival Information System: ce modèle de référence certifié ISO 14721 décrit une archive comme une organisation dans laquelle des hommes et des systèmes œuvrent ensemble dans le but de conserver des informations et de les mettre à la disposition d'un cercle défini d'utilisateurs. Voir aussi les références [OAIS]
SIP	Submission Information Package: les SIP sont les paquets d'informations transmis aux archives par les services versants. Ils contiennent les documents numériques (données primaires et métadonnées).

Annexe D – Modifications par rapport à la version précédente

Ceci est la première version.

Annexe E – Liste des illustrations

Figure 1: Le modèle fonctionnel d'OAIS.....	7
Figure 2: Tableau Excel dans eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx	10
Figure 3: Hérité et agrégation (tiré de [xlsadg DataDictionary], p. 12)	12
Figure 4: Attributs obligatoires, hérités et agrégés dans l'ISAD(G) (tiré de [xlsadg DataDictionary], p. 11)	12
Figure 5: Extrait des tableaux dans eCH-0160_xlsadg&EAD.xlsx.....	13
Figure 6: : Capture d'écran de l'application Web	14