Signalement et description structurée des documents et des données : la description archivistique

Cours ENC 2408 pour les étudiants du M2 TNAH 7 décembre 2021-2 mars 2022

Florence Clavaud responsable du Lab aux Archives nationales courriel : florence.clavaud@culture.gouv.fr

Organisation du module

- 24 h de cours
 - o 12 h (4 séances de 3 h) sur le cœur de la description archivistique : la description des archives ellesmêmes, les standards ISAD(G) et EAD ; le cas d'usage des Archives nationales, les défis actuels)
 - 5 h (2 séances de 2 h 30) sur la description des éléments de contexte des archives (standards ISAAR(CPF) et EAC-CPF; ISDF; ISDIAH)
 - o 3 h de panorama global de la situation en France (incluant une présentation du portail FranceArchives)
 - 4 h (2 séances de 2 h) sur l'avenir de la description archivistique (le nouveau standard Records in Contexts et les débuts de sa mise en œuvre)
- Cours combinant étroitement théorie et travaux pratiques, conçu pour être très interactif
 Le déroulé précis et le contenu du cours dépendront aussi de vous!
- Utilisation des ordinateurs dès le premier cours ; éditeur XML oXygen nécessaire dès le 2° cours
- Un peu de travail à faire à la maison entre les cours
- Devoir final noté (en février)

Première séance

- Tour de table
 - Vos nom et prénoms, votre parcours avant le M2
 - Votre expérience des archives en tant qu'utilisateur (en salle de lecture, en ligne)
 - Votre expérience des archives auprès d'archivistes ou records managers (stages, travaux de traitement d'archives...)
 - Les sujets que vous souhaitez voir aborder
- Les concepts fondamentaux sur lesquels se fonde la description des archives
- Le standard ISAD(G)
- Quelques petits exercices pratiques

1. Des concepts fondamentaux à connaître

Notion de métadonnées

- Metadata : « a statement about a potentially informative object », une assertion (une donnée) au sujet d'un objet potentiellement porteur d'information (J. Pomerantz)
- Mot apparu dans la langue anglaise vers la fin des années 60
- Indispensables dans les institutions culturelles, où elles existent depuis des millénaires.
 Informatisées massivement aujourd'hui, ce qui a considérablement modifié les modalités d'accès aux ressources.
- Servent à identifier, gérer et décrire ce qui est conservé ; l'utilisateur final les utilise pour trouver les ressources qui l'intéressent.
 Un mandat très lourd.
- Diverses catégories de métadonnées selon leurs fonctions (catégories poreuses)
- Diverses modalités de stockage (dans ou hors des ressources décrites)
- Croissance des collections et des métadonnées, pression du public, besoin de partager des pratiques, savoir-faire et outils, voire des métadonnées, ont conduit les institutions culturelles à élaborer des standards, normes et formats pour la production des métadonnées
 - Ce sont les bibliothèques qui ont initié le mouvement, avec ISBD et MARC, dès les années 60. Voir à ce sujet https://www.bnf.fr/fr/Signaler

Notions de standard, norme, format

 Les standards, souvent gratuits, sont définis par des groupes, industriels ou collégiaux, qui n'ont pas de mandats officiels des gouvernements.

Ex.: standards du W3C, standard TEI, standards de description des archives

• Les normes, souvent payantes, sont des ensembles de règles approuvées par des instances officielles en charge de la normalisation. Elles offrent une certaine garantie de stabilité et de pérennité.

Exemple du SEDA, standard français devenu en 2012 norme NF Z 44-022, et en 2017 norme ISO 20614.

Voir https://francearchives.fr/fr/article/88482501

 Un format de données est une convention utilisée pour représenter des données — des informations représentant un texte, une page, une image, un son, un fichier exécutable...

Exemples: DOCX, XHTML, EAD, EAC-CPF, MARCEAD, EAC-CPF, MARC

Source: https://fr.wikipedia.org/wiki/Format-de-donn%C3%A9es

Définition des archives (rappel)

• Code du patrimoine, <u>article L211-1</u>:

« Les archives sont l'ensemble des documents, y compris les données, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, produits ou reçus par toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l'exercice de leur activité. »

• Ensemble organique, constitué, d'archives provenant d'une même entité : fonds d'archives.

Par opposition au concept de fonds, celui de **collection** (réunion artificielle de documents sans considération de leur provenance) ; ce concept n'est pas très éloigné de celui de corpus de chercheur.

Des concepts fondamentaux pour le traitement des archives

- Principe de respect du fonds (depuis le milieu du XIXe siècle)
- Il en découle :
 - le respect de la provenance : ne pas mélanger les archives de provenance différente, regrouper les archives du même producteur, mettre en évidence le lien avec le(s) producteur(s)
 - le respect de l'intégrité du fonds : maintenir le fonds dans sa composition originelle, ne pas démembrer un fonds ou disperser ses éléments constitutifs
 - le respect de l'ordre originel établi par le producteur
- Des traditions différentes coexistent (UE, USA, AUS...)
- Règles fondamentales pour la collecte, le classement et la description des archives

2. Le standard ISAD(G) et sa mise en œuvre en France

Normaliser la description des archives : le contexte

- Formes extrêmement variées des archives (collections ou fonds de manuscrits littéraires pouvant se réduire ou non à un item, archives organiques publiques ou privées, collections de documents figurés ou d'objets, archives nativement numériques, etc.) dans de très nombreuses institutions et structures.
- Complexité inhérente aux archives : une unité documentaire ne se comprend que dans son contexte
- éparpillement des institutions dépositaires (par ex. en France, des services publics d'archives chargés de conserver et communiquer les archives publiques)
- **éparpillement des gisements** (histoire politique et coloniale) et parfois démembrement des fonds
- démocratisation de l'accès au savoir
- évolutions technologiques

Normaliser la description des archives : un besoin

- Besoin de décrire ces documents selon des règles communes, pour avoir des descriptions pertinentes, compatibles et explicites afin de guider correctement l'utilisateur et l'archiviste
- Décrire de tels ensembles implique donc de disposer de modèles partagés (au moins des standards et des formats) qui soient suffisamment souples et permettent une hiérarchisation de l'information, afin de représenter au mieux l'organisation interne de l'ensemble que l'on décrit

Normaliser la description des archives : le principe essentiel

- Concept de description à plusieurs niveaux.
 C'est sur ce concept que repose la norme ISAD (G): General International Standard
 Archival Description, publiée en 1993 par le Conseil international des archives, nouvelle édition en 2000
- Ce principe se décline en quatre règles :
 - On décrit le fonds ou la collection dans son ensemble, puis on donne les caractéristiques de chacun de ses composants, eux-mêmes subdivisés en unités plus petites.
 - Le maître mot est bien sûr de refléter la réalité du classement préalablement opéré ; pas de niveaux de description factices.
 - Ex.: 1 fonds > n sous-fonds / séries organiques > n sous-sous-fonds / sous-séries > n dossiers > n pièces dans un dossier
 - Informations adaptées au niveau de description, pas d'histoire du ministère pour une direction par exemple
 - · Liaison hiérarchique des descriptions d'un niveau à l'autre et identification de la hiérarchie
 - Non répétition des informations, on ne répète pas au niveau inférieur ce qui est déjà indiqué à celui supérieur Certaines informations fournies une seule fois à un niveau n sont héritées aux niveaux de description inférieurs
- Ces règles encadrent la production des instruments de recherche (*finding aids* en anglais), dont les inventaires, répertoires et catalogues sont des déclinaisons.

ISAD(G): à noter

- C'est un standard abstrait, conceptuel, donc aucune référence à une technologie plutôt qu'à une autre, aux formats...
- La description peut ensuite prendre des formes très variées
- 26 éléments au total, mais 6 uniquement sont indispensables
- Les zones qui regroupent les éléments sont indicatives

Eléments ISAD(G) considérés comme essentiels

- <u>1. Zone d'identification</u>
 - 1.1. Référence
 - 1.2. Intitulé / analyse
 - 1.3. Dates
 - 1.4. Niveau de description
 - 1.5. Importance matérielle et support de l'unité de description
- 2. Zone du contexte
 - 2.1. Nom du producteur

Autres éléments

- 2. Zone du contexte
 - 2.2. Histoire administrative / notice biographique
 - 2.3. Historique de la conservation
 - 2.4. Modalités d'entrée
- 3. Content and Structure Area
 - 3.1. Présentation du contenu
 - 3.2. Evaluation, tris et éliminations, sort final
 - 3.3. Accroissements
 - 3.4. Mode de classement

Autres éléments

- 4. Conditions d'accès et d'utilisation
 - 4.1. Conditions d'accès
 - 4.2. Conditions d'utilisation
 - 4.3. Langue et écriture des documents
 - 4.5. Caractéristiques matérielles et contraintes techniques
 - 4.6. Instruments de recherche
- <u>5. Sources complémentaires</u>
 - 5.1. Existence et lieu de conservation des originaux
 - 5.2. Existence et lieu de conservation de copies
 - 5.3. Sources complémentaires
 - 5.4. Bibliographie

6. Notes

6.1. Notes

7. Contrôle de la description

- 7.1. Notes de l'archiviste
- 7.2. Règles ou conventions
- 7.3. Date(s) de la description

A noter

- La norme ISAD(G) a inspiré ou influencé plusieurs normes de description plus « locales » et/ou spécifiques, à l'étranger, notamment :
 - « <u>Describing Archives : a content standard</u> » (DACS), publiée en 2004 par la SAA (Society of American Archivists), avec une seconde édition en 2013 et des révisions depuis.
 - les <u>Règles de description des documents d'archives (RDDA)</u> (par le Comité de planification sur les normes de description, un comité du Bureau canadien des archivistes ; 1^{ere} édition en 1990, édition révisée en juillet 2008)

ISAD (G) en France

- Appliquée dans tous les services d'archives publics français du ministère de la Culture, sans avoir donné naissance à des normes plus spécialisées
- Dans les bibliothèques, des projets suprainstitutionnels (comme Calames) ont fait sentir le besoin d'une adaptation d'ISAD(G) à la description des fonds et collections de manuscrits modernes et contemporains conservés en bibliothèque. En 2010, la recommendation DeMArch (Description des manuscrits et fonds d'archives modernes et contemporains en bibliothèque) est publiée.
- https://www.bnf.fr/fr/description-des-manuscrits-et-fonds-darchives-modernes-et-contemporains-en-bibliotheque-demarch

Les instruments de recherche en France

- Différentes catégories, fonction de plusieurs critères :
 - Diffusion : en interne, pour le public
 - Forme : discours structuré hiérarchiquement, base de données
 - Type de représentation : analogique (papier), numérique
 - Objet : un service d'archives, plusieurs fonds, un fonds, une partie de fonds...
- Production a commencé il y a plusieurs siècles
 - Même d'anciens instruments de recherche peuvent être très utiles : donc nombreux programmes de rétroconversion
 - Phénomène de stratification

Catégories d'instruments de recherche dans la pratique française

- IR analytiques : description jusqu'au niveau de la pièce
- IR synthétiques : description au niveau de collection de fonds, fonds/sous-fonds, séries
- Ne pas confondre la nature, donc le niveau de description, avec l'objet, l'ensemble des unités documentaires décrites
- Des points de contact entre les deux typologies peuvent exister

Les catégories d'instruments de recherche

	The state of the s
	Instruments de recherche synthétiques
Ce sont normaleme mener des recherch	obalement le public dans les archives. It les premiers outils que manipulent les usagers désireux de les présents des la langue de l'enrichissement des uses à jour régulières, au fur et à mesure de l'enrichissement des usement des classements, sous peine d'être rapidement obsolètes.
diats des fonds	Niveau de description : fonds.
On peut choisir de la les instruments de r	public une visibilité sur l'ensemble des ressources d'un service, es présenter sous plusieurs angles : les fonds, les versements ou acharche. Chacun a sa légithmité : il convient de choisir le plus des usagers ou bien de les combiner, en étant vigilant à feur mitante et en informant le public de la valeur ajoutée de chacun.
État général des fonds	Description sommaire de tout ou pertie des fonds détenus par un service. On y indique seulement les principales informations utiles pour donner au public une vue d'ensemble de ce que conserve un service (infitulé des fonds, dates, nombre d'articles, métrage linéaire). Il peut aussi comporter des introductions historiques et des orientations de recherche et se rapprocher alors de la logique du guide. Le choix de la structure est important pour en garantir une appropriation simple par le public : elle peut par exemple combiner l'ordre du cadre de classement et une présentation par thémetiques et per producteurs.
État des versements	Liste des versements reçus par un service, accompagnée généralement d'une description sommaire. Deux présentations possibles : numérique (dans l'ordine des versements) ou mathodique (thématiques et producteurs). Utilisé en particulier pour les archives contemporaines, il permet au public d'identifier les ressources éclatées dans les versements réalises au fil du temps par les producteurs.
État des inventaires	Liste exhaustive des instruments de recherche d'un service, provisoires ou définitifs, sous quelque forme qu'ils se trouvent (informatisé, imprimé, etc.). Présentation dans l'ordre du cadre de classement, par thématiques et per producteurs à privilégier.
Quides =	Niveou de description : fonds, groupes d'articles, voire si besoin certains articles.
de pertinence et a de méthodologie; détenues dans un dépouillements	er des ressources données (selon l'objet du guide) dans un ordre der le public à mener son travail de façon logique avec des élément répondre à des besoins d'orientation ciblés, sur des sources ou plusieurs services d'archèves, et éviter au public de longs ets de recherche.

	Niveau de description : fonds, groupes d'articles, voire si besoin certains articles.	
Guide de recherche	Guide des sources comportant des éléments méthodologiques plus développés. Son élaboration peut associer les producteurs d'archives, les archivistes et les chercheurs spécialistes des questions traitées.	
Guide par service d'archives	Vue sommaire de l'ensemble des archives d'un service, par série ou fonds, comportant un historique du service et de la constitution de ses fonds ¹²⁵ .	
	Instruments de recherche analytiques	
The second secon	nstruments de recherche est l'aboutissement direct des travaux	
Répertoire numériq	utilisé pour les fonds contemporains, les londs seriels ou uniformes. Chaque article y est décrit au moyen d'une analyse sommaire des documents qui le composent, de sa cote et de ses dates extrêmes. Présentation dans l'ordre numérique des cotes.	
Répertoire méthodi	numérique. Présentation indépendante de l'ordre numérique des cotes : le plan de classement ordonne les articles de façon thématique, indépendamment de l'ordre numérique des cotes et des numéros de séries ou de versements d'où sont issus les documents. Utilité pour les fonds non clos et pour rassembler les archives d'un même producteur issues de versements différents.	
Répertoire numérie méthodique détaill	é plus approfondie (au niveau du dossier).	
Inventaire		
Inventaire analytiq	Réservé exclusivement aux fonds d'une valeur majeure, vu l'investissement en temps nécessaire à sa rédaction.	
Catalogue analytic	ue Inventaire analytique de documents choisis pour leur typologie (plans, sceaux, chartes, etc.) ou rassemblés pour une finalité particulière (exposition), présentés par suje-	

Les guides

- Niveau de description : jusqu'aux fonds ou collections
 - **Guide de sources** : fonds conservés par un ou plusieurs services d'archives sur des thèmes, périodes, espaces géographiques
 - **Guide de recherche** : orientation méthodologique pour un thème établi par des archivistes et chercheurs -, indépendamment du lieu de conservation
 - Guide par service d'archives : vue générale d'un service, par série/fonds
- Exemple : <u>État des sources d'archives publiques relatives à l'histoire de la lutte contre</u> le sida conservées aux Archives nationales

Les états des fonds

- Niveau de description : jusqu'aux fonds et sous-fonds
 - **Etat des fonds** : description sommaire des fonds par série d'archives (intitulé, dates, articles, métrage linéaire...)
 - Etat des versements : sur la base des bordereaux de versements, on présente la totalité des versements reçus, soit par numéro de versement soit par service producteur
 - Etat des inventaires : liste des instruments de recherche disponibles

• Exemple : État sommaire des versements faits aux Archives nationales par les ministères pour la sous-série F/21 : https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/IR/FRAN_IR_041034

Les répertoires

- Niveau de description : jusqu'aux dossiers et sous-dossiers, le plus souvent à l'article (qui se définit comme l'ensemble des pièces de même provenance sur un même objet ou affaire, dont l'importance matérielle ne dépasse pas une unité matérielle de conditionnement un article pouvant contenir un fonds, un dossier ou une pièce).
 - Répertoire numérique : description à l'article dans l'ordre des cotes, avec intitulé et dates, mais peut aussi être plus détaillé. Le bordereau de versement peut être considéré comme un répertoire numérique provisoire.

Ex. : Minutes et répertoires du notaire Etienne Grégoire, mars 1668-7 janvier 1675

Ministères chargés de la Reconstruction et de l'Urbanisme, puis de la Construction, puis de l'Équipement : archives du service des travaux topographiques, dites "Cartothèque de la Reconstruction" (1941-1980)

• **Répertoire méthodique** : description dans un ordre indépendant de l'ordre des cotes

Ex. : Les archives du Service des phares et balises: répertoire méthodique

Les inventaires

- Niveau de description : jusqu'à la pièce
 - Inventaire analytique/sommaire : analyse plus ou moins détaillée de chaque pièce dans les articles
 Peuvent aussi être méthodiques comme l'inventaire index : ordre alphabétique des pièces selon le critère choisi
 - Catalogue analytique : description de pièces choisies pour leur typologie ou rassemblées pour une finalité particulière

Exercices

1. Examiner quelques pages d'un instrument de recherche rédigé avant 1993 (*l'Etat sommaire des archives Napoléon* publié en 1979 sous forme d'une brochure imprimée) et identifier ce qui n'est pas conforme à la norme ISAD(G)

2. Trouver les archives de Simone Veil dans la salle des inventaires virtuelle des Archives nationales (https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/)

Examiner quelques-uns des instruments de recherche et identifier leur type et les ensembles documentaires de haut niveau

3. – Le format EAD, genèse et histoire

Au départ, aux États-Unis, le constat d'une lacune

- Informatisation des bibliothèques précoce, et présence de nombreux ensembles archivistiques organiques dans les bibliothèques
- Besoin de décrire ces fonds, donc création :
 - d'une norme de catalogage particulière, APPM (Archives, personal papers and manuscripts) (1983)
 - d'un format MARC spécifique compatible avec APPM, MARC AMC (Archives and Manuscript Control) (1986)
- Mais cette dernière norme permettait de produire une description archivistique au niveau global uniquement.
- Besoin d'une autre norme informatique...

Le besoin d'un format répondant à certains objectifs et critères

- Structuration contrôlée et hiérarchisation des informations
- Mise en œuvre possible partout et pour tout type de description
- Pérennisation de l'instrument de recherche
 - clarté et simplicité du modèle
 - traiter exclusivement des données (structure et contenu)
- Possibilités de gestion et d'exploitation :
 - données relatives à l'instrument de recherche
 - points d'accès (indexation)
 - liens avec d'autres ressources

Genèse de la DTD EAD

- 1993 1998 : travaux d'un groupe d'archivistes et informaticiens américains, d'abord à la Bentley library (University of California), puis au sein de la SAA (Society of American Archivists)
 - > choix du métalangage SGML (Standard generalized markup language : norme pour la structuration des documents textuels, 1986, ISO 8879)
 - > écriture entre 1995 et 1998 d'un modèle pour la rédaction en SGML des instruments de recherche : la DTD Encoded Archival Description (EAD)
 - > en 1998, publication de la DTD EAD 1.0

Évolution d'EAD

- Depuis 1998 :
 - maintenance par la Society of American Archivists (SAA) et la Library of Congress Le site web du standard se trouve à https://www.loc.gov/ead/
 - élargissement du groupe de travail à d'autres pays dont la France
 Aujourd'hui, 1 sous-comité au sein du comité des standards TS-EAS, TS-EAD
 - apparition du langage XML, eXtensible Markup Language (1998)
 - nécessité de rendre la DTD EAD totalement compatible avec la norme ISAD (G)
 - > deuxième version de la DTD EAD, dite EAD 2002, parue fin 2002, écrite pour XML
- Des schémas (XML, Relax NG) dérivés de EAD 2002, ont été écrits et publiés en 2006. Ils n'ont pas vraiment eu de succès.
- Une version EAD 3 a été publiée en 2015, qui constitue une étape intermédiaire entre EAD 2002 et une révision majeure (publication prévue en 2025)

EAD dans le monde et en France

- Modèle informatique public aujourd'hui beaucoup utilisé pour décrire les archives (mais pas partout)
- Diffusion rapide de la DTD EAD 2002, d'abord en Amérique du Nord, puis en Europe, puis ailleurs.
- En France, divers facteurs sont venus faciliter la diffusion :
 - existence d'un réseau de services publics d'archives
 - consignes gouvernementales et recommandations de la direction des Archives de France
 - travaux d'un groupe d'experts de l'AFNOR à partir des années 2000 : vérification de l'applicabilité de la DTD, contributions à son évolution, veille, traduction de la documentation en français ; rédaction d'un manuel d'application
 - preuves d'applicabilité et d'utilité apportées par des projets pilotes
 - organisation de cycles de formation continue et initiale, formation de formateurs
 - journées d'étude
- Les outils de production et de publication de documents EAD 2002 se sont multipliés, les systèmes d'information en ligne basés sur EAD 2002 ou lui accordant une place importante aussi.

4. - Présentation détaillée de la DTD EAD

La documentation et le site officiels de la DTD EAD 2002

- DTD proprement dite, en anglais (propriété de la SAA)
- La Tag Library, dont il existe aujourd'hui une version française publiée par le groupe d'experts ad hoc de l'AFNOR en 2004, mise à jour en 2007.
 - Ce document doit servir de référence pour tout travail.

- La documentation anglaise est disponible avec de nombreux liens et outils sur le site officiel de l'EAD :
 - <http://www.loc.gov/ead/>
- L'EAD compte en tout 146 éléments, dont un tout petit nombre obligatoires, définit leur ordre et leur imbrication, leur caractère optionnel, répétitif ou obligatoire, leur contenu, leurs attributs

Caractéristiques essentielles de l'EAD

• La DTD EAD est un modèle métier générique écrit au départ pour encoder les inventaires et répertoires.

S'applique aussi très bien aux catalogues, aux états sommaires et états des fonds.

S'applique moins bien aux guides.

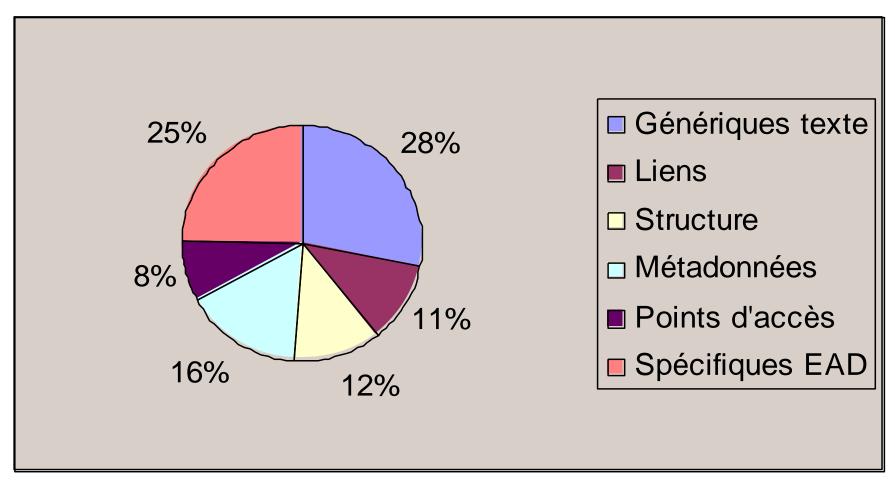
Caractéristiques essentielles de l'EAD (2)

- Un modèle totalement compatible avec ISAD(G)
 - Le principe de la description à niveaux, de l'héritage et de la non-redondance des informations, est aussi le principe essentiel qui a présidé à la conception du modèle EAD.
 - L'imbrication stricte des éléments XML est ici utilisée pour hiérarchiser l'information.
- Segments du modèle EAD qui contiennent les informations figurant dans un inventaire classique :
 - parties liminaires (élément Préliminaires <frontmatter>)
 - description archivistique à multiples niveaux (élément Description archivistique <archdesc>) (obligatoire)

Caractéristiques essentielles de l'EAD (3)

- EAD est plus riche qu'ISAD (G), puisqu'elle propose des segments ou éléments de données supplémentaires utiles pour la gestion et l'exploitation des IR électroniques :
 - description de l'IR (élément En-tête EAD < eadheader >) (obligatoire) (métadonnées)
 - éléments d'indexation (points d'accès)
 - éléments pour créer des liens internes, ainsi que des liens externes vers d'autres ressources électroniques
- Au final, tous les éléments d'information ISAD(G) sont représentés en EAD, et plus encore.
 - Voir le tableau de concordance ISAD(G) EAD 2002 en annexe

Éléments EAD 2002 : typologie



Document fourni par Fabienne Queyroux

Les trois éléments principaux de l'instrument de recherche en XML/EAD

Sous l'élément racine <ead> :

- <eadheader>: en-tête EAD (description bibliographique de l'inventaire) (obligatoire)
- <frontmatter> : préliminaires (page de titre, introduction, préface...)
- <archdesc>: description archivistique (obligatoire)

En-tête EAD <eadheader>

encodé) </revisiondesc>

</eadheader>

```
<eadheader>
      <eadid> identifiant EAD (du fichier électronique)</eadid>
      <filedesc> description du fichier
                   <titlestmt> mention de titre et de responsabilité
                               <titleproper> titre propre de l'instrument de recherche </titleproper>
                               <subtitle> sous-titre de l'instrument de recherche </subtitle>
                               <author> auteur de l'instrument de recherche </author>
                   </titlestmt>
                    <editionstmt> mention d'édition </editionstmt>
                   <publicationstmt> mention de publication /publicationstmt>
                   <seriesstmt> mention de collection </seriesstmt>
                    <notestmt> mention de note <notestmt>
      </filedesc>
      profiledesc> description du profil
                   <creation> informations sur la création de l'inventaire
                               <date> : date de l'inventaire </date>
                   </creation>
                   <langusage> langue utilisée </langusage>
                   <descrules> règles de description </descrules>
      </profiledesc>
      <revisiondesc> descriptions des révisions (permet d'informer sur les modifications successives de l'instrument de recherche
```

En-tête EAD <eadheader>: exemple

```
<eadheader>4
   <eadid>FRAN IR 053754</eadid>↔
   <filedesc>₄
       <titlestmt>4
           <titleproper>Fonds Napoléon (XVe-XXe siècles).</titleproper>
          ⟨subtitle⟩État sommaire de la sous-série 400AP
           <author>Établi par Chantal de Tourtier-Bonazzi ; instrument de recherche numérisé et converti en XML/EAD↓
               par Martin Sévigny, société AJLSM; description revue par Christine Nougaret, responsable de la section des Archives privées. </author> 4
       </titlestmt>4
       <editionstmt>₄
           <edition>Seconde édition électronique</edition>↔
       </editionstmt>4
       <publicationstmt>
           <publisher>Archives nationales/publisher>
          <address>4
               <addressline>Pierrefitte-sur-Seine</addressline>↓
           </address>4
           <date>2001-2002</date>4
       </publicationstmt>4
   </filedesc>
   profiledesc> u
       «creation» Cet instrument de recherche imprimé a été numérisé puis converti en XML conformément à l'EAD par Martin Sévigny, de la société AJLSM.
           sur crédits de la Gladys Krieble Delmas Foundation, en novembre 2001. Description revue par Christine Nougaret, conservateur général du Patrimoine,
           responsable de la section des Archives privées. Encodage révisé et complété par Florence Clavaud, J
          responsable du service des nouvelles technologies au Centre historique des Archives nationales ; ب
           revu par Th. Guilpin, chargé d'études documentaires aux Archives nationales, pour l'import en SIV. </creation> \( \omega \)
           <language langcode="fre">Français</language>
       <descrules>Conforme à la norme ISAD(G) et aux règles d'application de la DTD EAD (version 2002) aux Archives nationales.</descrules>
   </profiledesc>4
   <revisiondesc> ←
       <change>₄
           <date calendar="gregorian" era="ce" normal="2003-04-17/2003-04-17">17 avril 2003</date>
          <item>DAFANCH00AP 0000400AP converted from EAD 1.0 to 2002 by vlto02.xsl (20030408).
       </change>
       <change> ←
           <date calendar="gregorian" era="ce" normal="2001-12-19/2001-12-19">19 décembre 2001</date>
           <item>La première version a été livrée au CHAN ainsi qu'au groupe RLG par la société AJLSM (info@ajlsm.com).</item> 4
       </change>
   </revisiondesc>4
/eadheader>4
```

En-tête EAD <eadheader> : exemple

```
eadheader>4
  <eadid>FRAN IR 050929</eadid>
  <filedesc>

∠
      <titlestmt>4
          <titleproper>Fonds Simone VEIL (1828-2017)</titleproper>

          <subtitle>Répertoire numérique détaillé de la sous-série 688AP (688AP/1-688AP/531)
          <author>Établi par Pascal David-Dormien, secrétaire de documention, avec la participation de Sophie Ravary, ₽
              étudiante en master 2 de l'université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines. 🗸
              Supplément classé par Véronique Auber, avec l'aide de Constance de Gaulmyn, Pascal David-Dormien, Alexis Douchin, 🗸
              Charlène Fanchon, Franck Brissard, Gilles Boisrenoult, Chérifa Medjahri, Françoise Postic et Bruno Geay. </author>
      </titlestmt>⊿
      <editionstmt>4
          <edition>Première édition électronique</edition>↓
      </editionstmt>4
      <publicationstmt>4
          <publisher>Archives nationales
          <address>4
              <addressline>Pierrefitte-sur-Seine</addressline>
          </address>4
          <date calendar="gregorian" era="ce" normal="2016-03-01">mars 2016-octobre 2020</date>ب
      </publicationstmt>4
  </filedesc>
  profiledesc> u
      <creation>Cet instrument de recherche a été rédigé dans le système d'information archivistique des Archives nationales.</creation>
      <langusage>4
          <language langcode="fre">Français</language>
          <language langcode="eng">Anglais</language>
      </langusage>
      <descrules>Conforme à la norme ISAD(G) et aux règles d'application de la DTD EAD (version 2002) aux Archives nationales.</descrules>U
  </profiledesc>4
/eadheader>4
```

En-tête EAD <eadheader> : exemple

```
<eadheader langencoding="iso639-2b" scriptencoding="iso15924" dateencoding="iso8601" countryencoding="iso3166-1" repositoryencoding="iso15511">
 <eadid identifier="12">SRM</eadid>
 <filedesc>
    <titlestmt>
      <titleproper>Archives de la Société royale de médecine</titleproper>
      <subtitle>Inventaire analytique détaillé<lb/>des registres cotés Mss. 5 à 16 et Ms.33<lb/>et des cartons
        cotés SRM 88-204</subtitle>
      <author>par Marie-Antoinette Fleury<lb/>lb/>avec la collaboration de Damien Blanchard, Florence Clavaud,
        Marie Davaine, Marie Piketty, <lb/> sous la direction de Laurence Camous </author>
    </titlestmt>
    <editionstmt> <edition>Première édition électronique</edition></editionstmt>
    <publicationstmt>
      <publisher>Académie nationale de médecine. Bibliothèque</publisher>
      <date era="ce" calendar="gregorian" normal="2009-03-10">10 mars 2009</date>
    </publicationstmt>
 </filedesc>
 cprofiledesc>
    <creation>Inventaire analytique encodé en XML conformément à la DTD EAD 2002
lb/>par Florence Clavaud,
      conservateur du Patrimoine (société Anaphore puis Ecole nationale des Chartes), < lb/> avec l'aide de la
      société Dataland. Site Web statique réalisé par programme XSLT2 par F. Clavaud.</reation>
 </profiledesc>
 <revisiondesc>
    <change>
     <date normal="2009-03">mars 2009</date>
     <item>Normalisation des entrées d'index pour les noms de personnes physiques et les noms de lieux.</item>
    </change>
    <change><date normal="2009-07">juillet 2009</date><item>Ajout de liens vers 7 images numériques.</item>
    </change>
 </revisiondesc>
</eadheader>
```

Voir cet inventaire:

- sous la forme d'un site web statique : http://bibliotheque.academie-medecine.fr/static/SRM/
- dans le catalogue des archives et manuscrits Calames : http://www.calames.abes.fr/pub/anm.aspx#details?id=FileId-1226

Préliminaires < front matter > : exemple

```
<frontmatter>
 <titlepage>
    <publisher>Centre historique des Archives nationales/publisher>
    <titleproper>Etat sommaire<lb/>lb/>des fonds d'archives privées</titleproper>
    <subtitle>Séries AP (317AP à 637AP) et AB XIX (AB/XIX/368 à AB/XIX/5225)</subtitle>
    <author>par Claire SIBILLE<lb/>conservateur du Patrimoine</author>
    <author>avec la collaboration de Fanny AUDOUS et de Violaine LE NENAON </author>
    <publisher>Direction des Archives de France/publisher >
    <date>août 2003</date>
 </titlepage>
 <div>
    <head>Introduction</head>
    Paru en 1973, l'état sommaire des fonds de la série AP (archives de personnes et de familles) rédigé par Suzanne
d'Huart et Chantal Bonazzi traitait des fonds privés 1AP à 315AP. Depuis, plus de 300 nouveaux fonds d'archives privées sont
entrés aux Archives nationales. [...] Ces notices sont également consultables dans la base <extref
href="http://sdx.archivesdefrance.culture.gouv.fr/ap/">BORA</extref>
    [...]
 </div>
 <div>
    <head>Mode d'emploi</head>
    [...]
 </div>
<!- etc. -->
</frontmatter>
```

Préliminaires < front matter > : exemple

```
<eadheader> ←
       <eadid>FRAN IR 054605</eadid>
       <filedesc>

∠
               <titlestmt>4
                       <titleproper>Présidence Jacques Chirac : archives électroniques et audiovisuelles (1995-2007)</titleproper>4
                       <subtitle>Etat sommaire des versements effectués par le service des archives↓
                               et de l'information documentaire de la Présidence de la République</subtitle>ب
                       </titlestmt>4
               <editionstmt>4
                       <edition>Première édition électronique</edition>4
                </editionstmt>4
               <publicationstmt>
                       <publisher>Archives nationales/publisher>
                       <address>4
                               لم<addressline>Pierrefitte-sur-Seine</addressline>
                       </address>4
                       <date calendar="gregorian" era="ce" normal="2015-01-01">2015</date>
               </publicationstmt>4
       </filedesc>4
       profiledesc><!-- etc. -->filedesc>
</eadheader>4
<frontmatter>

       <div>
               Les archives de la présidence de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République sous Jacques Chirac se répartissent entre de la République se répartis entre de la République se repartis de la République se repartis de la République se répartis de la République se repartis de la République s
                       les archives du Président de la République et les archives des conseillers de la présidence ¿
                       de la République, aussi bien des conseillers et chargés de mission chargés des organismes de
                       internationaux, des affaires diplomatiques, des affaires européennes, des affaires ¿
                       économiques que des conseillers chargés de l'éducation, de la culture ou des médias. Les ¿
                       archives proviennent des quatre services traditionnels de la Présidence : secrétariat ¿
                       particulier, cabinet, état- major et secrétariat général. D'autres services ont versé des d
                       documents, le bureau des décorations, le service de presse, le service de protection des ¿
                       hautes personnalités, le service social ou bien encore le service photographique, le service d
                       audiovisuel, le service de l'administration et conservation des résidences présidentielles↓
                       et le commandement militaire. Le fonds conserve également les archives de l'épouse du chef ¿
                       de 1' Etat, Bernadette Chirac, et de ses conseillers.
       </div>
</frontmatter>4
```

Description archivistique <archdesc>

<archdesc> (nota : l'attribut *level* – niveau de description archivistique - est obligatoire pour cet élément) <did>: Identification et Description > Détails de cet élément dans autre diapo <accessrestrict> et <userestrict> : Conditions d'accès et Conditions d'utilisation <accruals> : Accroissements <acqinfo> : Informations sur les modalités d'entrée <altformavail> : Documents de substitution <appraisal> : Informations sur l'évaluation <arrangement> : Classement <bibliography> : Bibliographie <bioghist> : Biographie ou Histoire (du producteur) <controlaccess> : Vedettes et accès contrôlés → Détails de cet élément dans autre diapo <custodhist> : Historique de la conservation <dao> et <daogrp> : Objet archivistique numérique, groupe d'objets archivistiques numériques <note> : Note <odd>: Autres données descriptives <originalsloc> : Existence et lieu de conservation des documents originaux <otherfindaid> : Autre instrument de recherche <phystech> : Caractéristiques matérielles et contraintes techniques cprocessinfo> : Informations sur le traitement <relatedmaterial> et <separatedmaterial> : Documents en relation et documents séparés <scopecontent> : Présentation du contenu <dsc> : Description des sous-composants → Détails de cet élément dans autre diapo

</archdesc>

Nota : l'ordre des éléments n'est pas prescrit, sauf pour <did> qui est le premier élément fils de <archdesc>. Tous les éléments sauf <did> sont répétables

Les éléments fils de l'élément Identification et description < did>

<head> : Titre (cet élément est optionnel et non répétable, c'est le premier fils)

```
<abstract> : Résumé
<container> : Unité de conditionnement
<dao> : Objet archivistique numérique
```

<daos : Objet archivistique numérique
<daogrp> : Groupe d'objets archivistiques numériques
<langmaterial> : Langue des unités documentaires

<materialspec> : Particularités matérielles

<note> : Note

<origination> : Origine

<physdesc> : Description physique
<physloc> : Localisation physique

<repository> : Organisme responsable de l'accès intellectuel

<unitdate> : Date de l'unité documentaire <united> : Identifiant de l'unité documentaire <unittitle> : Intitulé de l'unité documentaire

- Nota: tous les éléments ci-dessus sauf < head > sont répétables; leur ordre n'est pas prescrit
- Question: quels sont les éléments EAD indispensables à une bonne description?

Identification et description <did> : exemple

```
<did>
  <unitid type="identifiant">688AP/1-688AP/537</unitid>
   <unittitle>FONDS SIMONE VEIL</unittitle>
   <unitdate calendar="gregorian" era="ce" normal="1828-01-01/2017-12-31">1828-2017</unitdate>
   <origination>
    <persname authfilenumber="FRAN_NP_009941">Veil, Simone (1927-2017)
    <corpname authfilenumber="FRAN NP 050625">Centre des démocrates sociaux (France ; 1976-1995)
  </origination>
  <physdesc>
    <extent>81 mètres linéaires ; 529 cartons et 2 portefeuilles.</extent>
  </physdesc>
   <langmaterial>
    <language langcode="fre">Français</language>
    <language langcode="ger">Allemand</language>
    <language langcode="eng">Anglais</language>
  </langmaterial>
   <repository>Archives nationales</repository>
  <physloc>Pierrefitte-sur-Seine</physloc>
  </did>
```

Utilisation de l'élément Description des sous-composants < dsc>

Dans la plupart des cas, renseigner l'élément <archdesc> ne suffira pas.

On utilise donc un élément <dsc> dans lequel on saisit un ou plusieurs éléments <c> de premier niveau, ou <c01>, pour y mettre les informations décrivant un ou plusieurs ensembles de documents d'archives formant le deuxième niveau de description archivistique (après celui de <archdesc>)

On peut utiliser dans <c01> ou <c> les mêmes éléments que dans <archdesc>

Description des sous-composants <dsc> (2)

```
<dsc type="{type d'analyse archivistique}">
     <c level="{niveau de description}">
           <did>....</did>
           <br/><br/>dioghist>...</br/>/bioghist>
           <scopecontent>...</scopecontent>
           <arrangement>...</arrangement>
           <relatedmaterial>...</relatedmaterial>
           <controlaccess>...</controlaccess>
        <c level="{niveau de description}">
                       <did>...</did>
                       <br/><bioghist>...</bioghist>
                       <scopecontent>...</scopecontent>
                       <c>
                            <did> <!-- etc. --></did>
                      </c>
                     <c> <!-- etc. --> </c>
          </c>
      </c>
     <c> <!-- etc. --></c>
     </dsc>
```

Description des sous-composants <dsc> (3)

- Il est possible d'emboîter jusqu'à 12 niveaux différents de description grâce aux éléments <c01> à
 <c12>
- On peut aussi ne pas numéroter ces éléments et utiliser à leur place l'élément <c> (c'est la solution préconisée en France)
- Cette méthode permet de représenter correctement la hiérarchie des informations dans l'instrument de recherche, en fonction des niveaux de description préalablement identifiés pendant l'opération de classement

<archdesc> : exemple de description des sous-composants avec <dsc>

```
<archdesc level="series">
     <unitid type="identifiant">1PH/C/1-1PH/C/158</unitid>
      Entreprise LAPIE (Les applications photographiques d'industrie et d'édition) : albums de tirages en couleur
     <unitdate calendar="gregorian" era="ce" normal="1955-01-01 / 1965-12-31">1955-1965</unitdate>
   +<origination></origination>
   -<physdesc>
      <dimensions>Chaque tirage mesure 12,7 x 17,7 cm</dimensions>
         Tirages couleur chromogènes collés sur support cartonné au sein de 158 albums
     </physdesc>
     <!-- Etc. -->
 +<arrangement></arrangement>
  <!-- etc. -->
 -<dsc>
   -<c id="c2vzyex7130z-1j70pnr9j8sc6" level="file">
         <unitid type="cote-de-consultation">1PH/C/1</unitid>
       +<unittitle></unittitle>
       -<physdesc>
           <extent>154 tirages couleur</extent>
         </physdesc>
      </did>
     -<c id="c2vzyex71j63-5dbz66jnzlaa" level="otherlevel">
        <did>>
          -<unittitle>
              "Amberieux en Dombes" [nom normalisé de la commune :
              <geogname authfilenumber="d3ntcnghfn-zgpbme3jri6v" source="FRAN_RI_005">Ambérieux-en-Dombes</geogname>
           </unittitle>
          -<physdesc>
             <extent>2 tirages</extent>
           </physdesc>
         </did>
       -<c id="c2vzyex71lzy-lrdwcqmm05btq" level="item">
              <unittitle>"C.T. 104", tirage numéroté "1K"</unittitle>
           </did>
       -<c id="c2vzyex7lodw-lpr5rpcta8d4j" level="item">
              <unittitle>"C.T. 104", tirage numéroté "2K"</unittitle>
           </did>
         400
     +<c id="c2vzyex71qjr-1jwqv4our3lb8" level="otherlevel"></c>
     +<c id="c2vzyex71wvx-fqv87qtbhwfc" level="otherlevel"></c>
   -<c id="c2vzyex7dq23--lnok33kwbj7de" level="file">
         <unitid type="cote-de-consultation">1PH/C/2</unitid>
       +<unittitle></unittitle>
       +<physdesc></physdesc>
      </did>
       <!-- etc. -->
    </e>
     <!-- etc. -->
  </dsc>
</archdesc>
```

L'élément Vedettes et accès contrôlés < controlaccess >

- Permet de saisir sous une forme normalisée des points d'accès pour les unités documentaires décrites,
 en référençant le cas échéant le vocabulaire ou la notice d'autorité utilisés.
- Principaux éléments fils (éléments d'indexation) :

```
<corpname> : Collectivité
<famname> : Nom de famille
<function> : Activité
<genreform> : Genre et caractéristiques physiques
<geogname> : Nom géographique
<name> : Nom
<occupation> : Fonction
<persname> : Nom de personne
<subject> : Mot-matière
<title> : Titre (d'œuvre)
```

Exemple d'utilisation de <controlaccess>

```
<c id="c1p6rdiopmtn--1rhf4twfu35ys" level="item">
      <did>
       <unitid type="cote-de-consultation">MC/ET/I/11</unitid>
       <unittitle>Testament de Marguerite LE PICART, femme de Jérôme de FONTENAY, avocat en Parlement, rue Court-au-
Vilain.</unittitle>
       <unitdate calendar="gregorian" era="ce" normal="1586-07-25/1586-07-25">25 juillet 1586</unitdate>
      </did>
      <scopecontent>
       >
        <emph render="bold">Origine de l'information :</emph>
       Fichier dit 'général' XVIe siècle (env. 30.000 actes), par le personnel du Minutier, 1930-1999 (fichier papier entièrement
dématérialisé; voir contexte dans le Plan d'orientation général - Notaires de Paris, guides thématiques du Minutier).
       >
        <emph render="bold">Date de création de la notice : </emph>2008 
      </scopecontent>
      <controlaccess>
       <genreform authfilenumber="d-8da7t9knp--ju2vtil7dkls" source="FRAN_RI_001">testament/genreform>
       <geogname authfilenumber="d3nz9op4hb--141k4nw8fz536" source="FRAN_RI_025">Cour-au-Villain (rue)</geogname>
       <persname source="indexation_libre">Le Picart, Marguerite</persname>
       <persname source="indexation libre">Fontenay, Jérôme de
       <occupation authfilenumber="d3m0bl76dik--ncxjtjvkyzcv" source="FRAN RI 010">avocat au parlement (Ancien
Régime)</occupation>
      </controlaccess>
 </c>
Extrait du répertoire numérique détaillé des minutes et répertoires du notaire Jean Chazeretz (étude I) (FRAN IR 041101)
```

Autre exemple d'utilisation des éléments d'indexation (indexation dans le texte)

```
<c level="item">
     <did>
        <unitid type="sous-identifiant">pièce 6</unitid>
        <unittitle><subject normal="sacre de Napoléon (2 décembre 1804)" source="liste-
  evenements">Sacre de Napoléon</subject>. — Napoléon demande au cardinal Fesch de se présenter à
  Paris avant le <date normal="1804-11-28">7 frimaire an 13</date> : lettre signée <persname
  normal="Bassano, Hugues-Bernard Maret (1763-1839; duc de)" authfilenumber="frBN012955819"
  source="autorites-BnF">Hugues Bernard Maret</persname>, <occupation normal="ministre de la
  secrétairie d'Etat (France)">secrétaire d'Etat</occupation> (<geogname normal="Saint-Cloud (Hauts-de-
  Seine, France)" authfilenumber="frBN001716497" source="autorites-BnF">Saint-
  Cloud</geogname>).</unittitle>
        <unitdate normal="1804-10-26">4 brumaire an XIII (26 octobre 1804)</unitdate>
        <physdesc><extent>1 pièce</extent> manuscrite. <dimensions type="hauteur x largeur"</p>
  unit="centimètre">31x20,8</dimensions></physdesc>
     </did>
     <!- etc. -- >
  </c>
```

• [Source: Archives Napoléon: inventaire analytique illustré des archives de Napoléon 1er (400AP/1 à 400AP/5) et de l'impératrice Joséphine (400AP/6 à 400AP/8), par Sandrine Soulas et F. Clavaud, Archives nationales, octobre 2004. Pièce contenue dans le carton 400AP/1, dossier 5.]

Autre exemple d'utilisation des éléments d'indexation (indexation dans le texte)

```
<c level="item" id="a100">
         <did>
           <unitid type="foliotation">f. 1-64</unitid>
           <unittitle>
             <persname authfilenumber="https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb13091331s" normal="Aristote (0384-0322 av. J.-C.)'Aristoteles (0384-</pre>
0322 av. J.-C.)'Aristotélīs (0384-0322 av. J.-C.)'Aριστοτέλης (0384-0322 av. J.-C.)" role="0070">Aristoteles</persname>
             <title>[Rhetoricae translatio]</title>
           </unittitle>
           <physdesc>
             <physfacet type="marginalia">f. 62v-64 : addition XIV<emph render="super">e</emph> siècle à la mine de plomb et presque
entièrement effacée.</physfacet>
           </physdesc>
         </did>
         <scopecontent>
           <!-- ici on pourrait aussi utiliser l'élément list et y encoder des item -->
           I. I. Incipit : <blockguote>
               « Rethorice Aristotelis peripathetici liber primus incipit. Rhetorica est convertibilis dialetice...» 
             </blockguote> (1-25) 
           I. II (25-48) 
            I. III. Explicit : <blockquote>
                « -... quid utique erit laudationi. Completus est. Deo gratias » 
             </bl>
</blockguote>(48-61). Il s'agit d'une des premières traductions de l'arabe en latin.
           F. 61-61v : lexique du grec en latin. Incipit : <blockquote>
               « polifilian – multa amicitia...»
             </blockguote>. Explicit : <blockguote>
               «... amator justicie »
             </blockquote>.
         </scopecontent>
  </c> [source: notice du mss latin 16673 de la BnF, rédigée par Blandine Wagner en 2009]
```

Éléments de lien internes (d'une partie à une autre de l'IR) : exemple

routes de Caen à Saint-Lô par Cerisy-la-Forêt et d'Alençon à Caen par Falaise).]

D'abord, l'élément < ref > indiquant la cible du lien : <c id="IDZZ000340" level="item"> <did> <unitid>planche 16</unitid> <unittitle>"Plan, profil et élévation de l'aqueduc marqué X." "Plan, profil et élévation des deux ponts marqués AB et AD."</unittitle> <!- etc. -- > </did> <scopecontent> <!-- [...] → L'emplacement de l'aqueduc marqué X figure sur la <ref target="IDZZ000335">planche 11</ref> du même atlas </scopecontent> </c> Ailleurs dans le même document EAD, l'élément cible du lien : <c id="IDZZ000335" level="item"> <did> <unitid>planche 11</unitid> <unittitle>Portion de route traversant la forêt de Cerisy ("Cerizy"), y croisant la "route de Bayeux à Saint-Lô" et allant jusqu'à Cerisy-la-Forêt ("Cerizy").</unittitle> <!- etc. \rightarrow </did> <scopecontent> Orientation non figurée. Les plans de l'aqueduc marqué X et des ponts marqués AB et AD figurent sur la <ref</p> target="IDZZ000340">planche 16</ref> du même atlas. </scopecontent> <!- etc. -- > </c> [Source : Inventaire analytique des atlas de Trudaine (généralités de Lyon et de Caen), réalisé par conversion automatique depuis une base de données documentaire, aux Archives nationales, en 2004. Les planches sont contenues dans l'atlas coté F/14/*8470 vol. 2 (Cartes des routes royales n°191 (Coutances à Granville), n°194 (Saint-Lô à Carentan), n°195 (Villedieu-les-Poëles à Granville), n°196 (Caen à Pontorson) et des

Éléments de lien externes : exemples

Vers d'autres instruments de recherche :

```
<otherfindaid>
      Répertoire numérique, par Claire Sibille [...]. <archref
href="http://www.archivesnationales.culture.gouv.fr/chan/chan/fonds/xml_inv/289AP/FRDAFANCH00AP
     _00000004.html">Première édition sous la forme électronique.</archref> : Paris, Centre historique des
Archives nationales, 2003.
</otherfindaid>
```

Vers des sites Web, des fichiers PDF, etc...

Le présent répertoire a été encodé en XML conformément à la <extref href="http://www.loc.gov/ead">DTD EAD (version 2002)</extref> au moyen du logiciel XMetaL de Corel par Sandrine Soulas, stagiaire, étudiante en DESS "métiers de la culture, archives" à Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

Liens vers des substituts numériques des documents décrits : exemples

```
<c id="c0" level="item">
     <did altrender="isbd-er-fr">
        <unitid>DVD art. 4</unitid>
        <unittitle>Projet d'aménagement urbain de Cacao, commune de Roura : plan de
réhabilitation des VRD / Établissement public d'aménagement de la Guyane (EPAG).
<imprint><geogname>Cayenne</geogname><publisher>Établissement public
d'aménagement de la Guyane (EPAG)</publisher><date type="publication"
normal="2002">2002</date></imprint></unittitle>
        <unitdate normal="2002/2002">2002</unitdate>
        <materialspec label="Données mathématiques">
            <materialspec label="Echelle">[Échelle graphique]</materialspec>
        </materialspec>
        <physdesc>
            <genreform source="liste-AC">Données électroniques
cartographiques</genreform>
            <extent>1 fichier, format jpg : 339 Ko</extent>
            <extent>1 carte sur fond de photographie aérienne</extent>
            <physfacet type="noir et blanc ou couleur">en couleur</physfacet>
       </physdesc>
     </did>
     <!- etc. \rightarrow
     <dao href="H006p0.jpg"/>
</c>
[Source : Catalogue d'études concernant la région Guyane : documents électroniques, par
L. Colombani, société Anaphore, 2004]
```

```
<c id="c-60fhhxjqe-14bh9cxla2auw">
            <did>
             <unittitle>Mission n° 1 : Marignane
(Bouches-du-Rhône)</unittitle>
             <unitdate calendar="gregorian"
era="ce">sans date</unitdate>
              <physdesc>
               <extent>11 négatifs sur support
souple acétate de dimensions 175 x 230
                 mm</extent>
               <physfacet source="FRAN RI 002"</pre>
type="d3nd9y0uq7-87gu63j9087y">négatif
                 noir et blanc</physfacet>
              </physdesc>
            </did>
            <daogrp>
              <daoloc
href="FRAN 0241 00001 L.msp#FRAN 0241 00011
L.msp"/>
            </daogrp>
            <controlaccess>
              <geogname
authfilenumber="d3nte3we1w-gr9s430ki5ar"
source="FRAN RI 005"
               >Marignane (Bouches-du-
Rhône)</geogname>
            </controlaccess>
          </c>
```