Archivistique audiovisuelle et numérique

Bruno Bachimont, Université de technologie de Compiègne, France

Exergue

- « Là est le secret, le principe, la force, l'économie, l'hygiène du génie; cette singulière force de jeunesse: manquer de mémoire, n'avoir pas de mémoire, ne traîner pas derrière soi cette lourde masse, ce train de chemin de fer, ce train de marchandises... »
 - PEGUY, Charles, Véronique: dialogue de l'histoire et de l'âme charnelle, Paris, Gallimard, 1972, p.71.

Prologue : une expérience quotidienne

- Considérons nos fichiers d'il y a 20 ans...
 - Nous avons relu et retravaillé régulièrement certains d'eux :
 - Le fait de les relire nous a permis de les mettre à jour :
 - Mise à jour technique : migration logicielle
 - Mise à jour intellectuelle : adaptation du contenu
 - Certains n'ont pas été réutilisés :
 - Si jamais on veut les relire :
 - On n'a plus de moyens logiciels pour les lire ;
 - On ne comprend plus le contenu;
- Conclusion
 - C'est en lisant qu'on préserve ;
 - L'utilisation est une condition de l'archivage, non sa conséquence.

Prologue : un constat global

- Inflation mémorielle
 - 7 Une extension des obligations du stockage et de la conservation:
 - Dépôt légal : exemple en France
 - extension du périmètre Radio et télévision aux chaînes privées, câbles, satellites, réseaux
 - extension du dépôt légal au Web
 - Industrie : conserver les documents de conception pendant 70 ans pour être certifié.
 - Massification des contenus
 - Plus de 1 000 000 h/an à l'Ina par exemple
 - 7 Fixation de l'éphémère
 - Conversations, messages, etc., deviennent enregistrables, donc pérennisables.
 - N.B.: l'enregistrement devient un préalable à la communication (IP) alors que c'étaitl 'inverse avant.
- Conclusion
 - On conserve et stocke de plus en plus pour l'avenir.

Deux modèles

Modèle statique

- On a des souvenirs :
 - Traces objectives (documents, vestiges, indices): permet l'histoire;
 - Traces subjectives (mémoire, souvenir) : permet la mémoire.
- Si on garde ces souvenirs intacts, on se souvient de manière fidèle.
 - L'enjeu est la préservation à l'identique: intégrité et authenticité.

on se souvient parce qu'on a des souvenirs

Modèle dynamique

- les souvenirs ne sont jamais stables:
 - Corruption physique naturelle
 - Si on ne fait rien, ils deviennent inaccessibles
- En se souvenant, on les réactive : mise à jour technique, actualisation conceptuelle; l'enjeu est l'action de se souvenir.

On a des souvenirs parce qu'on se souvient

Une tension créatrice

- La faculté de mémoire est partagée entre deux contraintes :
 - Conserver et stocker pour permettre l'exercice de la mémoire
 - C'est la conservation du patrimoine et de ses objets
 - Utiliser et entretenir la culture et la pratique de ces objets
 - C'est la transmission de la tradition et la réinvention permanente de la mémoire et de ce dont il y a mémoire.
- Le numérique:
 - Accroit cette tension
 - Permet de la repenser et de mieux comprendre les conditions de possibilité de la mémoire et des outils, méthodes et politiques à mettre en œuvre.

Des enjeux intriqués : archives strictes ou larges ?

- Les contenus conservés sont au croisement de 4 préoccupations distinctes mais pas incompatibles:
 - L'archive comme valeur probatoire :
 - Les archives administratives, les archives nationales.
 - L'archive comme valeur culturelle :
 - Les bibliothèques, les dépôts légaux, le génie propre d'une nation ou d'une culture
 - L'archive comme source d'information
 - La documentation pour la recherche d'information
 - L'archive comme valeur mémorielle :
 - Le patrimoine : tout objet susceptible de renvoyer à un passé qui serait le mien, qui me constitue, me définit, et dans lequel je me reconnais ou identifie.

Différents rapports au passé

Preuve du passé
Archives

Témoignage de l'esprit
Bibliothèques

Source d'information

Documentation

Support de mémoire Patrimoine

Sumer

Edit de Mentrellier:

Edit de Montpellier: 1537

Fréteval: 1194



Suzanne Briet





Edit de Villers-Cotterets. 1539

Mais bon, c'est bien gentil tout ça, mais pourquoi sommes-nous là ?

- **T** Essentiellement :
 - Pour avoir des crédits (3 en fait)...
- Mais aussi :
 - Pour penser cette tension :
 - Modification de notre rapport à la mémoire ;
 - Compréhension de ce que change le numérique ;
 - Combler une lacune dans les approches actuelles.

Une lacune

- Si l'archivistique est un art / discipline qui existe depuis longtemps, l'archivistique audiovisuelle et numérique reste à construire :
 - L'archivistique s'est constituée autour de principes caractéristiques des documents manuscrits et essentiellement imprimés.
 - L'apparition des médias technologiques rend caducs bon nombre de ces principes :
 - Audiovisuel: dissociation entre le contenu et le contant; pratiques professionnelles entre l'archive, la bibliothèque et la documentation.
 - Numérique : la confiance dans le document ne peut plus reposer sur la permanence et la préservation passive. La mémoire n'est plus seulement un travail cognitif, mais une transformation des contenus.

Une nouvelle discipline?

- Parmi l'ensemble des problèmes et tensions soulevés par les médias technologiques, l'archivistique pourrait semble être un cadre unificateur et régulateur
 - Pour assumer les différents points de vue,
 - Pour intégrer les différentes pratiques,
 - Pour proposer de nouvelles méthodologies.
- A condition de savoir évoluer...

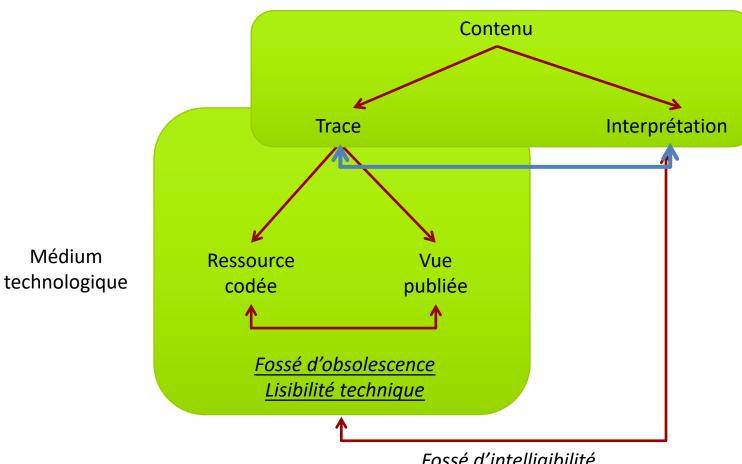
Une caractérisation

- Archivistique audiovisuelle et numérique :
 - Concepts, techniques et méthodes permettant
 - de caractériser les contenus audiovisuels et numériques comme des supports de mémoire;
 - de déterminer les conditions de leur conservation / transformation, transmission et ré-appropriation.

Problématiques

- Préservation des supports (les contenants) :
 - Assurer l'intégrité et la disponibilité des objets matériels fixant ou codant les contenus ;
 - Conservation des supports matériels
 - Évolution des supports matériels et des codages fixant les contenus.
- Transmission des contenus :
 - Assurer l'intelligibilité des contenus et leur réappropriation par la culture et le contexte du moment.

Support et contenu



Médium perceptif

Fossé d'intelligibilité Lisibilité culturelle

Enjeux des arts de l'enregistrement

Massification des contenus :

- Opportunité : émergence des « Digital humanities », une compréhension nouvelle grâce à l'analyse globale des contenus numérisés et massifiés
- Menace : infobésité, montée de l'insignifiance, perte de la relation au contenu.
- **7** Tension: savoir structurer, trier, explorer, analyser.

Complexités

- **7** Complexité physique : corruption des supports toujours plus fragiles.
 - Même si le numérique est autonome vis-à-vis du support, il n'en est pas indépendant.
- **7** Complexité technologique:
 - Obsolescence accélérée des outils, formats et normes;
 - Sophistication des outils de lecture et d'accès;
- Complexité culturelle:
 - Une culture de l'information à re-configuer.

Tension

7 Toute technique d'enregistrement entraîne par nature ces enjeux, le numérique étant la première technique universelle car portant sur l'information

Exemple audiovisuel

Corruption des supports



Bruno Bachimont, Archivistique audiovisuelle et numérique





Exemple audiovisuel

- Les fonds TV
 - 7 Les films 16 mm et 35 mm
 - Les supports vidéo les plus anciens:
 - 2 pouces , 1 pouce B et C
 - les cassettes UMATIC 3/4 de pouce.
- Les fonds radiophoniques
 - → bandes sonores : 1/4 de pouce(6,25 mm)
 - → les disques 78 tours à gravure directe
 - Les DAT
- Les fonds photographiques.









Objectifs et plan du cours

Archivistique audiovisuelle et numérique



Objectifs

Savoir:

- Maîtriser un cadre conceptuel pour problématiser les archives audiovisuelles et numériques.
- Connaître les normes et méthodologies proposées.

Savoir-faire:

- Savoir dégager l'enjeu et la difficulté archivistique d'un domaine donné de contenus:
 - Problématiser, pour cribler les outils et méthodes des autres cours.

Savoir-être:

- → Se comporter en bricoleur théorique et en praticien rigoureux :
 - Tout est à inventer : il faut penser expérimental !
 - Les enjeux sont importants : bricoler avec rigueur !

Structure du cours

Document et archive

- Le document
 - L'information
 - Les dimensions documentaires
- Zarchive
 - L'archivistique générale
 - Les problèmes philosophiques

Support et préservation

- Le support:
 - **7** Théorie du support
 - L'audiovisuel
 - 7 Le numérique
- Za préservation
 - Les stratégies
 - Des normes : MoReQ, OAIS
- Pratique de la préservation
 - Archivage audiovisuel : exemple de l'Ina
 - Archivage du Web

Plan du cours

Séances	Horaires	Sujet
10 juillet matin	9 – 12h	Introduction / Document
10 juillet après midi	13 – 16h	Document (suite)
11 juillet matin	9 – 12h	Les Archives et leurs voisines
11 juillet après midi	13 – 16h	Des philosophies de l'archive
12 juillet matin	9 – 12h	Méthodologie
13 juillet matin	9 – 12h	Théorie du support et support numérique
13 juillet après midi	13 – 16h	Les tendances du numérique
14 juillet matin	9 – 12h	Les stratégies de préservation
14 juillet après midi	13 – 16h	Des normes de préservation : MoReQ, OAIS
17 juillet matin	9 – 12h	Le support audiovisuel et sa numérisation
18 juillet matin	9 – 12h	Préservation audiovisuelle
20 juillet matin	9 – 12h	Archivage du Web à l'Ina
Brun juillet matin Archivistique	audiovisuelle et nu	Présentations orales

Évaluation

- Une étude sur l'archivage d'un type de contenus particulier:
 - Travail collectif par binôme, sur un grille d'analyse fournie, mais avec corpus à définir, trouver et analyser.
 - Présentation orale avec support type ppt vendredi 21 juillet 2023 matin.
- Sujet de réflexion individuelle
 - Travail rédigé de 3000 mots environ.
 - Remise le 1er Septembre 2023 par voie électronique :
 - bruno.bachimont@utc.fr

Principes de l'étude

7 Posture :

- Pré-étude d'un secteur pour déterminer les enjeux et les opportunités d'envisager l'archivage de ce secteur;
- Motiver un avis auprès d'un décideur dans l'attitude d'une AMO (assistance à maîtrise d'ouvrage).

Approche:

- Choisir un domaine définis en termes de « contenus », culturels ou professionnels.
 - Articuler un cadre général (e.g. les festivals) et un cas concret pour fixer les idées (« juste pour rire »).
- Mener la recherche par les outils du Web. On peut rencontrer les porteurs du cas concret, mais ce n'est pas une nécessité en soi.

Résultat

Présentation orale et remise du support de présentation (ppt).

Sujets d'étude

Des types de contenus

- Archivage du web ;
- Archivage des arts médiatiques ;
 - La musique contemporaine : IRCAM, INA/GRM;
 - Les dispositifs multimédia et vidéo : fondation Langlois
- Archivage des contenus scientifiques ;
- Archivage des programmes informatiques ;
- Archivage des contenus télévisuels;
- Archivage des contenus cinématographiques;
- Archivage des contenus radiophonique;
- Autres...

Des types d'institution

- Radio Canada
- Cinémathèque du Québec
- **BAC**
- Les archives de la RAI
- 7 ...

Des types de supports

- Préservation holographique
- Préservation non numérique
- **7** Et.

Exemples de sujets traités dans SCI 6116

- L'orchestre de l'université de Montréal
- Club vidéo d'un CEGEP
- La musique des jeux vidéos
- Association Montréalaise « du monde à byciclette »
- Archivage des réseaux sociaux
- Festival « nuits d'Afrique »
- 7 ...

- Archives audiovisuelles de la congrégation Sainte Croix
- Wakoponi Mobile
- Vidéos projections architecturales (Artiste : Grandmaison)
- Conservatoire d'art dramatique de Montréal
- Un support matériel : Sony Rolly
- 7 ...

Sujet de réflexion

En quoi le fait de recourir à des médiums technologiques (audiovisuels, numériques) entraîne-t-il un nouveau rapport à la mémoire et aux archives (dans ses multiples acceptions)?

Documents

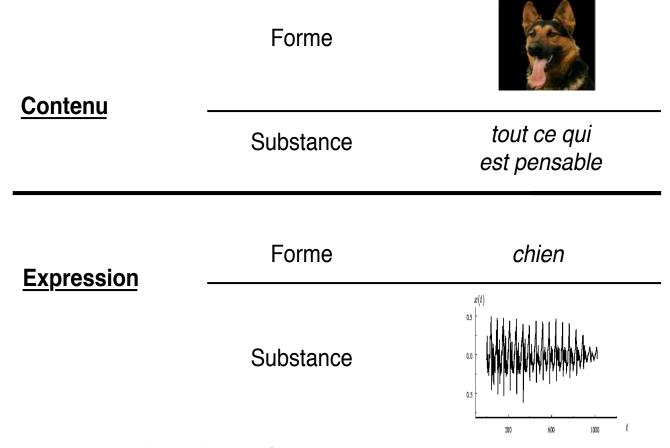
Notions à propos du document



Contenu

- Forme sémiotique d'expression associée à un support matériel de manifestation qui lui prête sa matérialité.
 - La forme d'expression correspond à ce qui est perceptible et interprétable comme véhiculant un sens.
 - Une forme d'expression peut être
 - sonore ou visuelle (type de modalité perceptive mobilisée),
 - verbale, imagée ou plus largement esthétique. (type de langage exprimé)

Forme et expression : l'héritage de Hjemslev



Du contenu à l'inscription

- Inscription : Définition
 - Tout contenu fixé sur un support matériel. La notion de fixation indique que le contenu obtient une stabilité et pérennité grâce au lieu qui l'unit au support matériel. La pérennité et stabilité du support se communique à la forme d'expression.
- Inscription et contenu : Remarque
 - Tout contenu n'est pas nécessairement une inscription :
 - un contenu verbal n'est pas fixé sur un support et disparaît avec l'évanescence du flux sonore.
 - I'inscription correspondrait ici à son enregistrement sur une piste magnétique, où un signal pérenne sur le support magnétique consigne la forme verbale orale.

De l'inscription au document

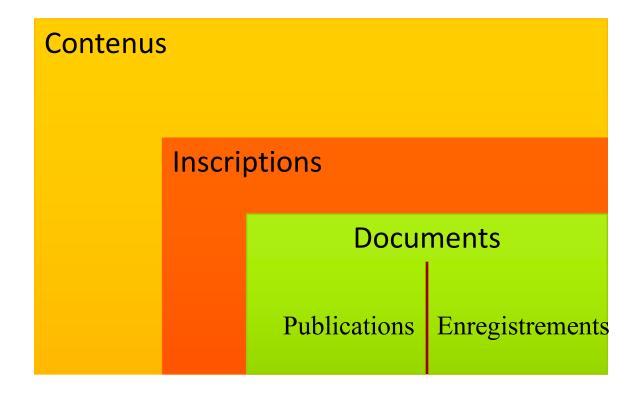
Document:

- Le document est une inscription qui s'insère dans un système de production et de consultation.
- Le contenu associé prend son sens en fonction de la nature et du contexte documentaire.
- Il s'inscrit dans un contexte éditorial :
 - Des genres d'écriture (des comptes-rendus, des thèses, des articles scientifiques, etc.)
 - Des genres de lecture
 - Dans la lignée du genre d'écriture (étude pour un manuel, loisir pour un roman, etc.)
 - Dans une perspective méta : humanités (numériques), corpus d'apprentissage (IA), etc.

Une distinction classique

- Enregistrement (record)
 - Tout document créé par une personne physique ou morale dans le cadre de ses activités comme un instrument ou un produit de cette activité. L'enregistrement est donc un effet de bord, un épiphénomène de l'activité.
 - L'enregistrement est un moyen au service d'une activité;
- Publication
 - 7 Tout document conçu pour être diffusé et distribué dans une communauté ou vers des publics au sens large.
 - La publication est une fin en soi.

En gros...



Le contenu: notion hybride

- Le contenu a un support:
 - Objet matériel, structuré techniquement.
 - **↗** La structuration technique se fait par des formats:
 - Format physique (comment on réalise des O et des 1), formats de codage (ce que codent les 0 et les 1), formats logiques (ce que représentent les codes).
- Le contenu exprime un sens :
 - 7 Forme sémiotique permettant de la part d'un interprète de mener un parcours interprétatif.
 - Cette interprétation dégage des signes, ce qui fait sens, signifie.

Format et forme

Formatage

A priori Construction technique des unités

Données

Information

Forme

A posteriori
Unités définies au terme
des parcours
interprétatifs

Signes

Signification

Format et forme

Formatage

Système technique:
Manipulation que l'on peut
mener

Données

Information

Forme

Système de valeurs: Sens à partir d'un système d'opposition (Saussure)

Signes

Signification

Manipuler, interpréter

Unités technique de manipulation (UTM)

- Ce que la technique saisit pour transformer le contenu matériel.
- Définies a priori.

Unités sémiotiques d'interprétation (USI)

- Ce qui fait sens dans une interprétation.
- Définies a posteriori, comme résultant de l'interprétation et non comme la conditionnant.

L'enjeu est d'articuler UTM et USI : surmonter l'arbitraire de l'interprétation.

Manipuler et interpréter

- Problème Cohérence entre les UTMs et les USIs :
- ce que l'on sait manipuler n'a pas toujours du sens ;

Ceci est un texte qui ne dit pas grand chose car il n'est là que pour servir d'exemple.

Cependant, il doit se prêter aux besoins de l'illustration du propos et s'adapter à ses exigences.

Par exemple, à la queue leu leu est une expression lexicalisée où les blancs sont non signifiants achimont, Archivistique audiovisuelle et numérique

Notions supplémentaires

- Contenu <u>culturel</u> (e.g. vidéo, texte)
 - Contenu <u>formaté techniquement</u> pour être manipulable
 - Les unités composant le format technique n'ont pas forcément de sens, et leur combinaison donne un sens imprédictible a priori.
 - Les unités signifiantes dégagées par l'interprétation ne sont pas manipulables au niveau du format technique.
- Contenu <u>formalisé</u> / information (e.g. base de données)
 - Inscription formatée logiquement pour être manipulable en fonction du sens, et pour définir un sens en fonction de la manipulation.
 - Les unités logiques sont des unités technique manipulable et des unités sémiotiques interprétables, la manipulation ayant et donnant du sens.
- → Données (e.g. âge = 18) :
 - **7** La plus petite partie signifiante d'une information.

Contenu, format, forme

Format d'inscription :

c'est le format physique dans lequel l'information est consignée sur le support : l'encre du papier, le code binaire, etc.

Format de manipulation :

c'est le format sous lequel l'information consignée est manipulable : le code binaire, la feuille de papier, l'alphabet ascii, le pixel, etc.

7 Forme d'interprétation :

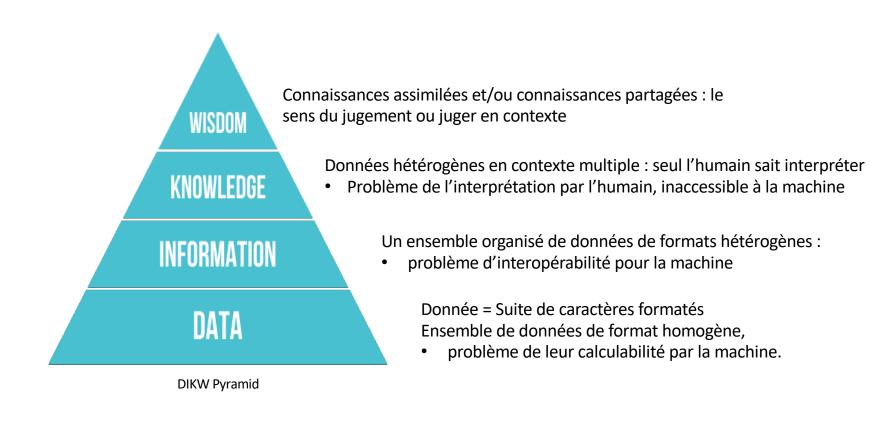
c'est le format sous lequel l'information s'interprète : les unités signifiantes. Elles sont dégagées par le parcours interprétatif, et amorcées par la segmentation perceptive du format d'inscription (le blanc entre les mots).

Contenus numériques, culturels, formalisés

On pose que:

- un contenu est numérique
 - quand les formats d'inscription et de manipulation sont confondus.
- un contenu est culturel
 - quand la forme d'interprétation et le format de manipulation sont irréductibles l'un à l'autre et en un rapport arbitraire : manipuler le contenu à des conséquences arbitraires et non prévisibles sur l'interprétation.
- Un contenu est formalisé
 - quand le format de manipulation devient une syntaxe permettant d'assumer et de contrôler une interprétation, en général définie par rapport à un modèle du monde.

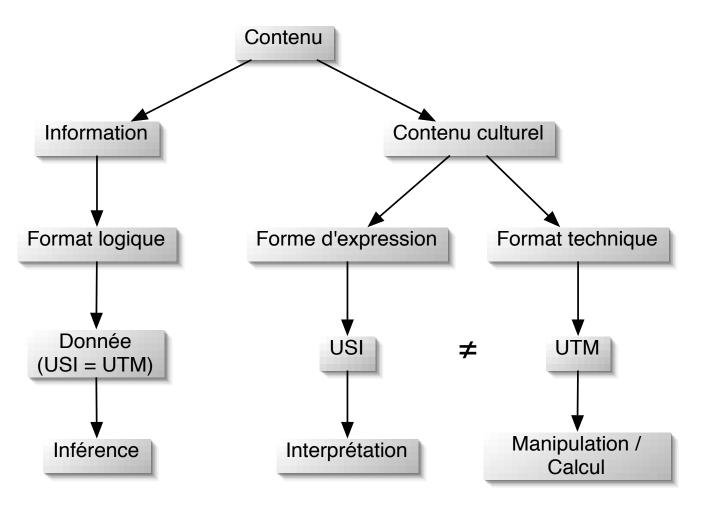
DIKW: données, informations, connaissances, sagesse



Tension entre signe et information

- Toute inscription formatée a un double statut:
 - Comme information :
 - ★ Le formatage technique permet de manipuler et d'associer un contenu informationnel;
 - **7** Comme signe:
 - En tant que contenu, l'inscription adopte une forme sémiotique appelant l'interprétation via un système de valeurs, comme signe.
- Ces deux statuts ne sont pas d'emblée cohérents
 - Ce qui peut être dit d'un point de vue information peut ne pas avoir de corrélat au niveau sémiotique
 - Ce qui a un sens au niveau sémiotique peut ne pas se définir au niveau informationnel.

Contenu, forme, format.



En résumé

Contenu :

Expression interprétable associée à une support matériel

Inscription :

Toute information associée ou fixée à un support dans une forme stable. Matérielle, elle peut être formatée techniquement en UTM et structurée USI.

Document :

- Inscription dans un contexte de production et de réception, écriture et lecture.
- **7** Enregistrement :
 - Document produit par effet de bord de l'activité
- Publication :
 - Document constituant la finalité de l'activité.

Information :

Inscription formatée logiquement: UTM = USI.

Donnée:

- Plus petite partie signifiante d'une information ;
- possiblement organisées avec des formats hétérogènes

Connaissance :

Interprétation des informations en contexte

Sagesse

Faculté de juger

Documents

Cerner la notion de document dans son contexte



Étymologie

- Latin documentum, dérive du verbe docere, enseigner;
- Dérivation savante à partir d'un mot latin suffixé en entum : ce sont essentiellement des objets (outils, produits d'une action)

Document	Docere = enseigner
Instrument	Instruere = construire
Monument	Monere = avertir
Tourment	Torquere = torturer
Ferment	Fervere = bouillir

Étymologie documentum

- Au départ : documentum signifie la leçon, l'enseignement : « faites voir que vous profitez des bons documents qu'on vous donne ».
- Toute chose qui apporte un enseignement, qu'elle soit écrite ou non, permanente ou fugitive.
 - 18e : sens judiciaire ; On passe de l'enseignement au renseignement, de la source de savoir, quelle qu'en soit la nature, à la pièce écrite. Le sens de document se restreint au domaine de l'écrit et du matériel durable, propre à être une pièce à conviction.
 - 19e: Est document toute source d'information authentique permettant d'étayer une affirmation, une théorie, une étude, notamment les sources écrites. « Chose qui enseigne ou renseigne ; titre, preuve. Un document précieux. Les documents font défaut pour établir ce point d'histoire ». Littré.

Étymologie : documentare

- Au départ :
 - documenter, c'est renseigner quelqu'un, l'avertir.
- **7** Ensuite:
 - documenter, c'est étayer un ouvrage à l'aide de documents.

Document et documentation

- Définition (par exemple, celle de l'AFNOR) :
 - « Document : toute base de connaissances, fixée matériellement, susceptible d'être utilisée pour consultation, étude ou preuve. Exemples : manuscrits, imprimés, représentation graphique ou figurées, objets de collections, etc. »

Pionniers:

- Paul Otlet (1868-1944) : les objets eux-mêmes peuvent être des documents : fouilles archéologiques notamment.
- Suzanne Briet (1894-1989): « un document est une preuve à l'appui d'un fait. (..) Tout indice concret ou symbolique, conservé ou enregistré, aux fins de représenter, de reconstituer ou de prouver un phénomène ou physique ou intellectuel » Qu'est-ce que la documentation ? 1951.

Jusqu'où étendre la notion de document?

« L'antilope qui court dans les plaines d'Afrique ne peut être considérée comme un document, (...) mais si elle est capturée (...) et devient un objet d'étude, on la considère alors comme un document. Elle devient une preuve physique (...) Les articles scolaires écrits sur l'antilope sont des documents secondaires, car l'antilope elle-même est le document premier. » S. Briet, ibidem

Documents, ou pas?

Objet	Document
Étoile dans le ciel	Non
Photo d'étoile	Oui
Pierre dans la rivière	Non
Pierre dans un musée	Oui
Animal en liberté	Non
Anima dans un zoo	Oui

Tentative de caractérisation (Buckland)

- un document est matériel : les objets physiques et les signes physiques seulement.
- il est intentionnel : il doit se rapporter à autre chose (*intendo* en latin, *aboutness*) ;
 - Ce rapport est un rapport de preuve, ou de documentation : apporter une information sur quelque chose.
- les objets doivent être institués : ils doivent être transformés en document ;
- il a une position phénoménologique : l'objet doit être perçu pour être un document.
- « C'est la qualité d'être placé dans une relation organisée et significative avec d'autres preuves qui donne à l'objet le statut de document. »

Caractéristiques d'un document

- Être délimité dans le temps et l'espace :
 - le document a un début et une fin (livre, vidéo) ;
 - un flux infini n'est pas un document : flux d'une caméra de surveillance, diffusion en continu ;
 - un réseau infini n'est pas un document : le Web ;
- Être permanent :
 - Le document conserve un contenu ; il est le témoignage d'une expression et le support d'une transmission.
- Être intelligible :
 - permettre de restituer l'expression dont il est le témoignage. Le document donne lieu à une interprétation pour recouvrer le contenu à partir de la trace qu'il constitue.

Document et intentionnalité

- Un document est la trace d'une expression. Objet matériel, il faut le considérer non pour ce qu'il est matériellement, mais pour ce qu'il n'est pas mais signifie:
 - un document est un objet institué par un point de vue intentionnel comme expression, trace matérielle d'un contenu.
- **◄** Le point de vue intentionnel peut être :
 - A priori : le document est créé pour être la trace d'un contenu. C'est le cas de tous les documents publiés, des notes personnelles, etc.
 - A posteriori : un objet matériel est considéré comme une trace d'une activité que l'on veut comprendre à partir de l'interprétation de l'objet. Ce dernier devient un document, une trace ou témoignage dont l'interprétation peut enseigner sur l'activité dont il est issu.
 - Exemple: les objets archéologiques.

Du document au complexe documentaire

- Le document est un objet matériel singulier permettant :
 - D'assurer une permanence dans le temps
 - De permettre un accès direct au contenu, ce dernier étant perceptible et intelligible selon une forme sémiotique.
- Si un objet ne présente pas ces caractéristiques, il ne peut être un document:
 - Le document audiovisuel, numérique est-il un document ?

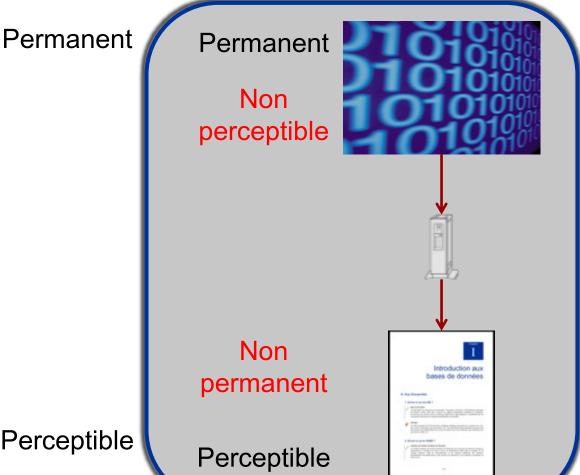
Complexe documentaire

La déconstruction du document

Permanent



Perceptible



Perceptible

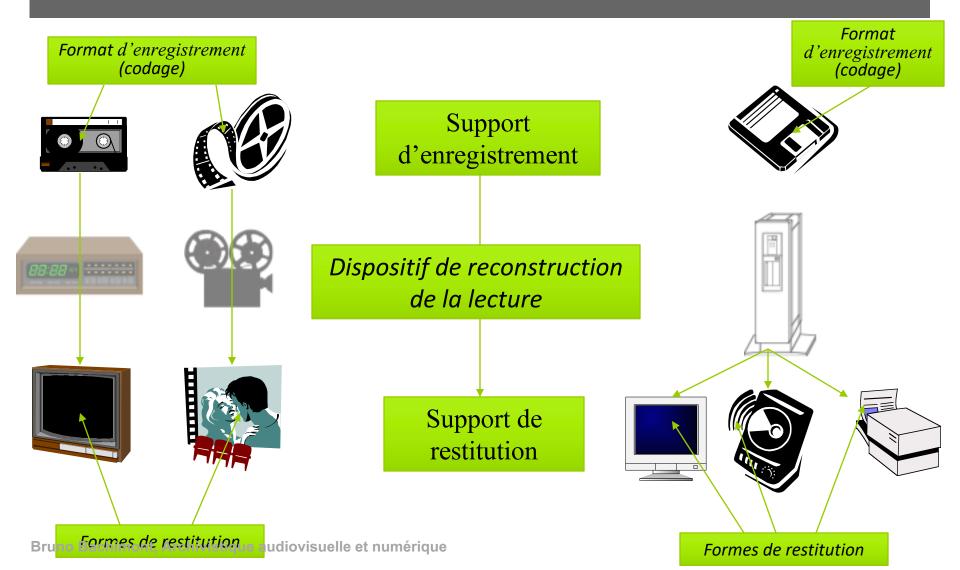
Bruno Bachimont, Archivistique audiovisuelle et numérique

Dimensions d'un document

Archivistique audiovisuelle et numérique



Les dimensions documentaires



Dimension documentaire : enregistrement

- Support d'enregistrement :
 - support sur lequel un document est enregistré ;
 - C'est la dimension de la conservation et de la préservation du contenu. Ce support est nécessairement spatial, car seul l'espace propose une dimension de la permanence, alors que le temps est la dimension de la succession.
- Format d'enregistrement :
 - format sous lequel un document est enregistré ; c'est l'enregistrement interne, manipulable ou calculable ;
 - format binaire ; codage ascii ; signal magnétique; écriture alphabétique ; etc. ;

Dimension documentaire: Restitution

- **♂** Support de restitution:
 - support sur lequel est projeté l'enregistrement interne en une forme appropriable par un lecteur humain ; exemple : écran, papier, haut-parleur ;
- Mode de restitution:
 - modalité perceptive sollicitée par la forme de restitution;
 - exemple : vue, ouïe, toucher ;

Formes de restitution

- Format physique de restitution :
 - signal physique reconstruit à partir de la forme d'enregistrement, de manière à constituer un objet matériel possédant un sens directement appréhendable par un être humain. C'est un signal physique véhiculant une forme sémiotique.
- Forme sémiotique de restitution :
 - forme sémiotique sous laquelle est configuré l'enregistrement interne permettant à un lecteur humain d'appréhender le contenu de l'enregistrement ; exemple :écritures, graphiques, images, sons, etc. ;

Vieux constat : le pointillisme



Bruno Bachimont, Archivistique audiovisuelle et numérique

De même...

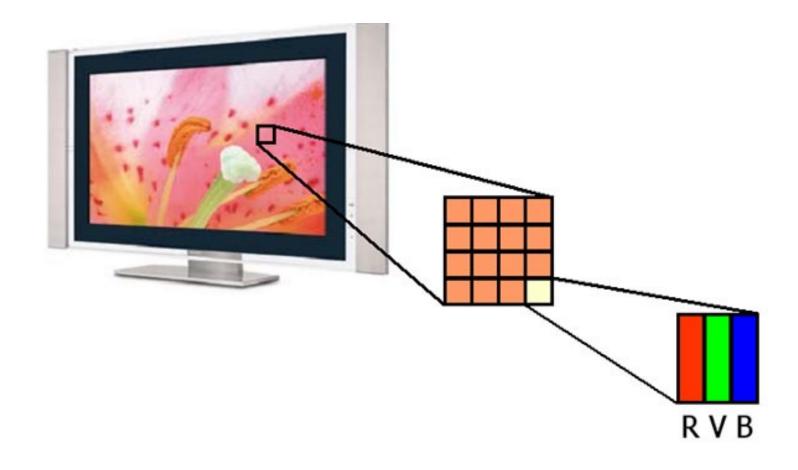


Bruno Bachimont, Archivistique audiovisuelle et numérique

Plus moderne...



C'est-à-dire...



Précisions

- Multimodal:
 - un document est multimodal quand il mobilise plusieurs modes de restitution;
- Multimédia :
 - un document est multimédia quand il mobilise plusieurs formes sémiotiques de restitution.

Lecture et décodage

- Distinguer entre les formes d'un document :
 - le format d'enregistrement est lié au support d'enregistrement. Il est donc spatial. C'est lui qui véhicule l'information pour accéder au contenu via le support. Il constitue donc un codage physique du contenu sur le support.
 - → La consultation du format d'enregistrement relève d'un décodage.
 - la forme sémiotique de restitution est la forme sous laquelle la conscience accède au contenu. C'est donc la forme sous laquelle le contenu fait sens, fait signe à la conscience.
 - → La compréhension de la forme sémiotique relève d'un apprentissage culturel.

Dispositifs

- Le document mobilise différents dispositifs:
 - le *dispositif d'enregistrement*, qui permet de coder le contenu dans la forme d'enregistrement, qui informe le support d'enregistrement.
 - le *dispositif de restitution*, qui permet de construire la forme physique d'appropriation à partir de la forme d'enregistrement.
 - le *dispositif de lecture*, qui permet d'accéder au contenu à partir de la forme sémiotique d'appropriation, véhiculée par la forme physique d'appropriation.
 - le *dispositif d'écriture*, qui permet d'exprimer le contenu dans une forme sémiotique d'appropriation.

Remarques sur les dispositifs

- Le dispositif d'enregistrement et de restitution peuvent être mécaniques ou automatiques. Les dispositifs de lecture et d'écriture ne peuvent l'être, puisqu'il s'agit d'un accès au sens.
- → Il n'existe pas d'accès direct au contenu ; par conséquent :
 - la lecture correspond au passage de la forme sémiotique du document à une forme mentale, orale, etc.. Il s'agit d'une réinscription, et la compréhension ou accès au sens correspond au processus de la réécriture.
 - I'écriture correspond au passage d'une forme sémiotique interne (mentale, corporelle, etc.) ou externe (la forme d'un autre document), à la forme sémiotique du document.

Quelques cas particuliers, mais exemplaires



Les documents papiers / Les documents temporels / Les documents numériques

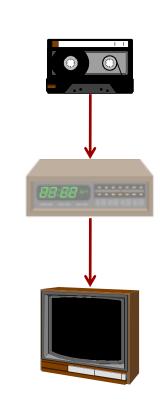
<u>Livre</u>: Consultation

Audiovisuel: Reconstruction

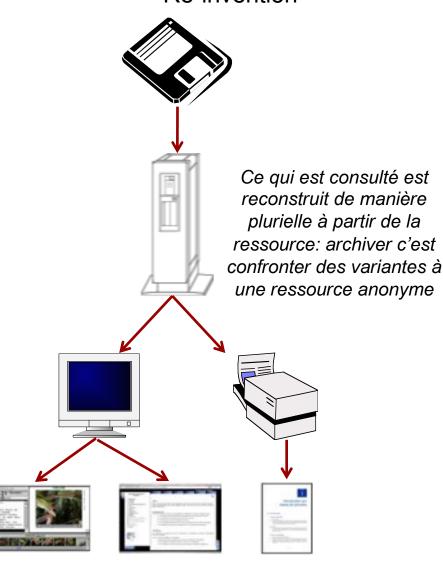
Numérique : Ré-invention



Ce qui est consulté est identique à ce qui est conservé : archiver c'est garder intact.

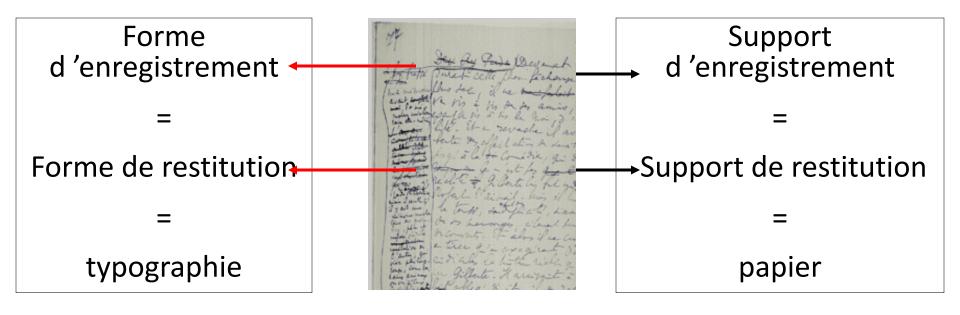


Ce qui est consulté est reconstruit de manière dédiée à partir de la ressource: archiver c'est reconstruire à l'identique.



reconstruire à l'identique. Bruno Bachimont, Archivistique audiovisuelle et numérique

Un cas particulier: le papier



Dispositif de lecture : le lecteur

Conséquences pour les documents papiers

- Ce qui conservé est ce qui est relu.
- Symétrie entre l'enregistrement et la lecture :
 - I'enregistrement est une écriture, i.e. expression en une forme sémiotique d'un contenu, c'est-à-dire une autre inscription puisque le contenu est inaccessible en tant que tel ; la lecture est l'inscription en une forme orale ou mentale du contenu, c'est-à-dire de la forme sémiotique du document.
- Il n'y a pas de dispositif d'enregistrement ou de restitution, mais seulement de lecture et d'écriture.

Documents temporels

Formes

statiques / spatiales

- Les structures interprétables sont présentées simultanément sur le support de lecture;
- L'ordre et le rythme de lecture sont déterminés par le lecteur.





Formes dynamiques/temporelles

- Les structures interprétables sont présentées successivement sur le support de lecture ;
- L'ordre et le rythme de lecture sont imposés par le dispositif de lecture.



Caveat emptor

- Une perplexité :
 - La lecture est un processus <u>temporel</u> et <u>dynamique</u> imposé par la forme de restitution ;
 - L'enregistrement est <u>spatial</u> et <u>statique</u>;

La situation est grave...

Problème:

- la forme d'enregistrement est nécessairement spatiale.
- Si la forme sémiotique est temporelle, elle ne peut être véhiculée par la forme d'enregistrement.
- Il ne peut donc y avoir coïncidence entre la forme physique de restitution et la forme d'enregistrement.

Mais pas désespérée : la solution du codage

- La forme d'enregistrement assure la conservation du contenu sous une forme spatiale;
- La forme d'enregistrement permet de reconstruire la forme de restitution :
 - la forme d'enregistrement est un <u>codage</u> de la forme physique de restitution;
 - Un dispositif <u>mécanique</u> de restitution permet de reconstruire la forme physique de restitution à partir de la forme d'enregistrement.
 - le document archivé n'est plus le document, mais l'enregistrement de son codage.

La nécessité du codage

- L'enregistrement des documents temporels n'est possible que si l'on sait jouer le temps, si l'on sait reconstruire un déroulement temporel à partir d'une forme spatiale :
 - on a une ingénierie documentaire puisqu'il faut un mécanisme qui reconstruise la forme temporelle à partir du code ;
 - la notion de mécanisme est celle de la prescription d'un déroulement temporel en fonction d'un agencement spatial;
 - le mécanisme est donc par essence un programme, si bien que le numérique n'est que l'aboutissement inéluctable de la mécanisation de la reconstruction documentaire.

Mécanique et espace

La boîte à musique



Le principe du codage sur le cylindre



Document numérique

- Le document numérique n'est pas un document :
 - l'enregistrement numérique constitue une ressource à partir de laquelle un document peut être reconstruit sur un support d'appropriation;
 - le document est une entité dynamique n'existant que lors de la projection;
- Évolution avec le numérique :
 - Les documents habituels confondent formes et supports de restitution et d'enregistrement;
 - le numérique distingue restitution et enregistrement et rompt l'unité documentaire;

Conséquence pour les documents numériques

- Le document n'est plus ce qui est conservé, mais reconstruit à partir d'un potentiel calculatoire :
 - projection canonique qui restaure la forme de restitution pour laquelle le document a été créé ;
 - E.g.: reproduire une vidéo à partir de son enregistrement ;
 - projections non canoniques permettant de construire d'autres documents;
 - **7** E.g.: faire une reproduction sonore à partir de l'enregistrement d'une vidéo.
- Quel statut des documents reconstruits ? Quelle authenticité ?

Document temporel et numérique

Ressource:

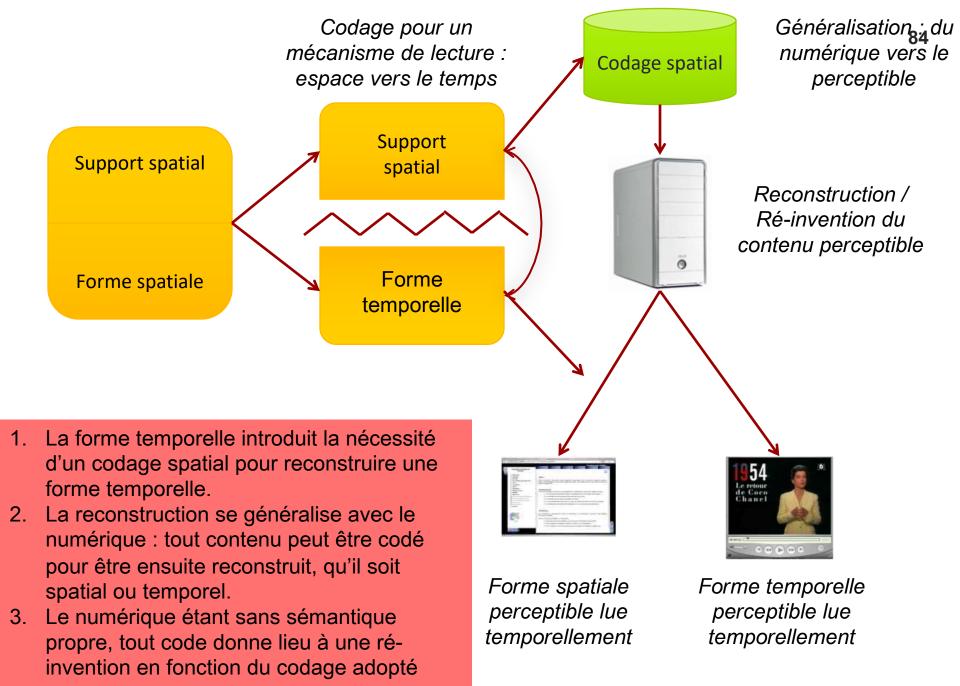
Ce n'est pas le document, ni le contenu, mais un objet à partir duquel reconstruire une forme lisible.

Programme :

Entité calculant et transformant la ressource.

7 Formes publiées :

Files sont des reconstructions à partir de la ressource. Elles sont multiples et donnent autant de points de vue possibles sur la ressource.



Où est le document?

- Le document n'est pas la ressource, car elle n'est pas intelligible ;
- Le document n'est pas la forme publiée, car elle n'est pas permanente (cf. film).
- Le numérique fait rupture car il remet en cause, au sein même de l'intégrité documentaire, son identité : il est par définition toujours reconstruit et réinventé.

Que signifie conserver un contenu dont la monstration est par nature une ré-invention ?

Nouvelle problématique: comment fonder une authenticité sur un absence d'intégrité ?