

h e g

Haute école de gestion
Genève

Propositions de valorisation et de diffusion des archives Zschokke SA, une grande entreprise suisse de construction

Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES

par :

Cécile MÉGARD

Conseiller au travail de Bachelor :

Yolande ESTERMANN WISKOTT, professeure HES

Genève, 13 juillet 2015

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Information documentaire

Déclaration

Ce travail de Bachelor est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de spécialiste HES en information documentaire.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse remise par son conseiller au travail de Bachelor pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND, selon la procédure détaillée à l'URL suivante : http://www.orkund.fr/student_gorsahar.asp

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du conseiller au travail de Bachelor, du juré et de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seule le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 13 juillet 2015

Cécile Mégard

Remerciements

Je souhaiterais remercier ici :

Mme Yolande Estermann Wiskott pour son soutien dans mes moments de doute,

M. Frédéric Wüest pour m'avoir accordé sa confiance en me proposant ce mandat,

Mme Fabienne Finat pour avoir accepté d'être ma jurée,

Mme Bernadette Odoni-Cremer pour son accueil et sa disponibilité aux Archives IAUG,

Mme Joëlle Neuenschwander Feihl pour son accueil chaleureux aux ACM,

Ma famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel.

Résumé

Ce mandat a pour objet la valorisation et la diffusion du fonds d'archives de l'entreprise de construction suisse Zschokke SA (1872-2006). L'importance des activités du groupe dans des domaines variés comme les travaux hydrauliques, les infrastructures de transport et les bâtiments en fait un témoin privilégié des changements de l'environnement bâti en Suisse.

Le travail consiste plus précisément à proposer des mises en valeur du fonds, ainsi que leur diffusion. Deux principales délimitations ont été fixées : la valorisation porte uniquement sur les archives concernant des travaux réalisés en Suisse et s'adresse au grand public, adolescent et adulte, résidant en Suisse. La réflexion s'est en outre focalisée sur la riche collection d'archives photographiques du fonds.

Afin de mener à bien le mandat, de nombreuses recherches documentaires sur la valorisation et la diffusion en archivistique ont été effectuées. Nous avons ensuite rédigé une synthèse de trois aspects théoriques nécessaires à une bonne appréhension de la thématique : la définition des termes « valorisation » et « diffusion », les raisons de faire de la valorisation d'archives et l'aspect émotionnel des archives. Une typologie des diverses possibilités de mises en valeur en archivistique a également été réalisée. Des exemples – parfois tirés de mondes proches tels que les musées et le patrimoine bâti – illustrent nos propos. Basée sur la catégorisation d'Yvon Lemay, notre typologie permet de classer les valorisations dans trois grandes catégories : l'environnement numérique, les activités culturelles et éducatives, l'exploitation des archives dans d'autres milieux que celui des archives. Au vu de la nécessité de promouvoir les actions de valorisation, nous avons encore établi une liste de propositions pour concrétiser cette diffusion.

Enfin, après avoir sélectionné certains objets parmi les points d'intérêts du fonds, nous avons proposé six solutions pour valoriser et diffuser ce dernier. Les mises en valeur, présentées de manière synthétique, sont à considérer comme des idées à étudier et non comme des marches à suivre détaillées et opérationnelles. Elles s'inspirent à la fois de nos lectures et d'un désir de proposer des idées originales. En outre, nous avons tenté d'offrir une sélection de solutions dont la complexité de mise en place et le budget soient variés.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Déclaration..... | i |
| Remerciements..... | ii |
| Résumé..... | iii |
| 1. Introduction..... | 1 |
| 1.1 Le mandat..... | 1 |
| 1.2 Les objectifs..... | 2 |
| 2. Méthodologie..... | 3 |
| 3. Contextualisation et délimitation du travail..... | 6 |
| 3.1 L'entreprise Zschokke SA..... | 6 |
| 3.1.1 Historique..... | 6 |
| 3.1.2 Le monde de la construction..... | 8 |
| 3.2 Le fonds d'archives..... | 10 |
| 3.3 Définition du public visé..... | 11 |
| 4. Valorisation et diffusion : aspects introductifs..... | 13 |
| 4.1 Une histoire de définitions..... | 13 |
| 4.2 La valorisation des archives, pourquoi ?..... | 14 |
| 4.3 L'aspect émotionnel des archives..... | 15 |
| 5. Valorisation : essai de typologie..... | 19 |
| 5.1 L'environnement numérique..... | 19 |
| 5.1.1 Le site internet..... | 19 |
| 5.1.2 L'exposition virtuelle et la galerie d'images..... | 19 |
| 5.1.3 Le Web 2.0..... | 23 |
| 5.1.4 Le QR code..... | 26 |
| 5.1.5 La réalité augmentée..... | 27 |
| 5.2 Les activités culturelles et éducatives..... | 28 |
| 5.2.1 La médiation culturelle..... | 28 |
| 5.2.2 Les types d'actions..... | 29 |
| 5.2.3 L'exposition physique..... | 30 |
| 5.3 Les exploitations dans d'autres milieux..... | 32 |
| 5.3.1 Les archives en dehors du cadre traditionnel..... | 32 |
| 5.3.2 Les archives dans l'art..... | 33 |
| 5.4 Récapitulation..... | 35 |
| 6. Promotion des mises en valeur..... | 37 |
| 7. Propositions de valorisation du fonds..... | 40 |
| 7.1 Remarques préliminaires..... | 40 |
| 7.2 Solution 1 : Une carte dynamique de Zschokke en Suisse..... | 42 |
| 7.3 Solution 2 : Balade constructive à Genève..... | 43 |
| 7.4 Solution 3 : Le parking du Mont-Blanc sort de l'eau..... | 44 |
| 7.5 Solution 4 : Le passé à regarder, le présent à écouter..... | 45 |
| 7.6 Solution 5 : Se cultiver en s'amusant..... | 46 |

| | |
|---|----|
| 7.7 Solution 6 : La photo mystère hebdomadaire..... | 47 |
| 7.8 Solutions non retenues..... | 48 |
| 8. Conclusion..... | 50 |
| Bibliographie..... | 51 |
| Annexe 1 : Illustration de la proposition numéro 1..... | 57 |
| Annexe 2 : Illustration de la proposition numéro 2..... | 58 |
| Annexe 3 : Illustration de la proposition numéro 3..... | 60 |
| Annexe 4 : Illustration de la proposition numéro 4..... | 62 |
| Annexe 5 : Illustration de la proposition numéro 5..... | 64 |
| Annexe 6 : Illustration de la proposition numéro 6..... | 65 |

Index des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1: Typologie des valorisations..... | 36 |
|---|----|

1. Introduction

1.1 Le mandat

Zschokke SA a été une grande entreprise suisse de construction active entre 1872 et 2006. Elle a réalisé des constructions dans le monde entier et dans des domaines d'activité divers comme les travaux hydrauliques, les infrastructures de transports ou encore les bâtiments. Il en résulte un fonds conséquent (2'000 boîtes d'archives) documentant à la fois la gestion de l'entreprise et les objets de construction eux-mêmes, entre autres grâce à une importante collection de photographies.

L'importance de l'entreprise Zschokke dans la construction suisse en fait un témoin privilégié des changements de l'environnement bâti du pays ; les documents d'archives remplissent quant à eux un rôle mémoriel, permettant de se rappeler du passé et ainsi de mieux comprendre le présent. C'est pourquoi nous avons été mandatés par la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève (hepia) – représentée par le professeur Frédéric Wüest - pour proposer différents moyens de valoriser et diffuser le fonds d'archives Zschokke.

Le travail a été délimité dans plusieurs de ses aspects. Premièrement, le mandat porte sur la mise en valeur dans un sens que nous pourrions décrire comme une « présentation avantageuse » des archives et n'inclut donc pas de réflexions sur d'autres activités comme la description ou la référence. En ce qui concerne les propositions finales, elles sont à considérer comme des idées à étudier et non comme des marches à suivre détaillées et opérationnelles. Par ailleurs, il a été décidé que le public cible des mises en valeur consisterait en le grand public, adolescent et adulte, résidant en Suisse, et qui n'a pas forcément un intérêt à la fois pour le monde de la construction et pour le monde des archives. Enfin, nous avons choisi d'axer notre analyse du fonds et les propositions finales sur les archives photographiques uniquement, laissant de côté les autres types d'archives ; d'une part par manque de temps pour étudier le reste du fonds et d'autre part car nous avons estimé les images plus faciles d'accès pour le grand public.

Après la présentation de notre méthodologie, trois grandes parties composent ce travail. Dans un premier temps, nous détaillons le contexte du mandat et ses délimitations : histoire de l'entreprise, contenu du fonds, public visé. Ensuite nous exposons les résultats de nos recherches théoriques sur la valorisation et la diffusion en archivistique, divisés ainsi : aspects introductifs, essai de typologie des mises en

valeur existantes, promotion des mises en valeur. Enfin nous proposons synthétiquement six valorisations du fonds, que nous accompagnons d'une brève présentation des idées non retenues.

1.2 Les objectifs

Ci-dessous sont listés explicitement les différents objectifs visés lors de ce mandat :

- **Identifier les points d'intérêt du fonds d'archives selon le public visé**
 - Se familiariser avec l'histoire et les activités de l'entreprise Zschokke
 - Prendre connaissance du contenu du fonds (sujets et types d'archives)
 - Définir un public cible
- **Présenter les diverses possibilités de valorisation utilisées en archivistique**
 - Faire un état de l'art de la valorisation en archivistique
 - Acquérir des connaissances suffisantes dans d'autres thématiques nécessaires pour mener à bien cet objectif
 - Trouver des exemples permettant d'alimenter notre réflexion et d'illustrer nos propos
 - Réaliser un tableau récapitulant la typologie des valorisations
- **Présenter des moyens de diffuser des actions de valorisation**
 - Lire la littérature du sujet
 - Acquérir des connaissances suffisantes dans d'autres thématiques nécessaires pour mener à bien cet objectif
 - Trouver des exemples permettant d'alimenter notre réflexion et d'illustrer nos propos
- **Proposer quelques solutions pour valoriser et diffuser le fonds Zschokke et s'adressant au public visé**
 - Sélectionner certains points d'intérêt du fonds identifiés auparavant
 - Reprendre (du tableau), adapter et imaginer des moyens de valorisation pertinents par rapport aux points d'intérêt sélectionnés
 - Choisir les moyens de diffusion les plus adaptés
 - Réaliser des fiches synthétiques qui résument les propositions

2. Méthodologie

Tout d'abord, il a fallu comprendre de manière très claire ce qui était attendu de nous afin de répondre au mieux aux besoins du mandant. Pour ce faire, plusieurs rencontres avec le mandant, une fois accompagnée de notre conseillère, ont eu lieu. Il s'est surtout agi de bien délimiter le public visé et la profondeur – et donc aussi la quantité – des solutions à proposer.

Dès le début du travail et en parallèle à cette clarification, deux axes d'études ont été entamés. Il a tout d'abord été nécessaire de se familiariser avec le fonds Zschokke ; cela a impliqué d'étudier le fonds lui-même, mais également le producteur, c'est-à-dire le groupe Zschokke. Pour ce faire, nous avons premièrement lu un ouvrage consacré à l'histoire de l'entreprise. Afin de compléter notre compréhension de l'entreprise, nous avons aussi fait des recherches documentaires sur le monde de la construction. Nous avons consulté différents sites web d'encyclopédies, d'entreprises ou encore un site d'orientation professionnelle ; nous avons également lu un polycopié de cours destiné aux ingénieurs de l'EPFL, qui nous a fourni des définitions claires pour différents concepts ou métiers.

La prise de connaissance du fonds lui-même s'est en premier réalisée par une lecture de la fiche d'inventaire : nous avons pu y découvrir la structure du fonds en lien avec la typologie des archives, ainsi que sa volumétrie. Ensuite, nous avons parcouru l'inventaire imprimé et interrogé l'inventaire en ligne. Cela nous a permis de nous faire une idée des différents types d'archives contenues dans le fonds, par rapport à la fois aux supports et aux sujets (les objets de construction), ainsi que de l'importance relative de ces sujets. Comme nous savions qu'il nous serait impossible de voir réellement toutes les archives photographiques (sans compter le reste), nous avons sélectionné certains objets qui nous semblaient intéressants à aller consulter sur place. Le premier critère a été l'élimination de tous les objets hors de Suisse puisque le mandat demandait de se concentrer sur la partie suisse des travaux. Ensuite, nous avons retenu les ouvrages les plus importants (jugés sur notre connaissance de l'ouvrage en question – et donc d'une certaine manière, en évaluant sa réputation - ou alors sur la quantité d'archives portant sur le sujet). Munis de ces choix, nous nous sommes ensuite rendus sur place afin de voir le fonds en vrai. Nous avons ouvert plusieurs boîtes d'archives et regardé aussi d'autres documents comme des publications ou des grands albums. Cela nous a permis de voir plus en détail ce que les photographies documentent, de découvrir les nombreux albums de photographies

réalisés par l'entreprise ou encore de prendre connaissance de la forme et du contenu du magazine édité par Zschokke. Plusieurs discussions avec l'archiviste, Mme Bernadette Odoni-Cremer, ont également aidé à éclaircir certains points.

Le second axe d'études a consisté en de nombreuses recherches documentaires portant sur la thématique de la valorisation et de la diffusion des archives. Nos recherches se sont faites – en français et en anglais - à la fois dans des bases de données (multidisciplinaires et spécialisées), dans des revues d'archivistique (principalement les revues *Archives* et *La Gazette des archives*), dans le catalogue de RERO et sur le Web. Nous avons très souvent trouvé des sources complémentaires grâce aux références citées dans les documents déjà consultés. Au départ nous n'étions pas toujours sûrs de ce que nous cherchions, de quels termes employer pour les recherches, mais au fur et à mesure de nos lectures, nous avons mieux cerné et appréhendé le sujet, ce qui nous a permis de faire de nouvelles recherches, par exemple sur des aspects de la question auxquels nous n'avions tout d'abord pas pensé. Nous avons étudié des sources théoriques sur le sujet, qui ont par exemple nourri notre réflexion sur des questions de définition, mais nous avons surtout lu des documents relatant ou exposant des actions concrètes, que ce soit des travaux d'étudiants, des compte-rendus d'expériences ou bien, sur le Web, des pages faisant directement office d'outil de valorisation (par exemple des expositions virtuelles ou bien des espaces Flickr). Nous avons aussi porté une attention particulière aux actions de valorisation qui étaient menées par des institutions conservant des fonds de construction ou de domaines proches comme par exemple l'architecture, sans limite géographique.

Nous avons également réalisé des recherches documentaires sur d'autres sujets que la valorisation et la diffusion. En effet, les outils, techniques, acteurs culturels ou commerciaux, ainsi que les concepts liés à la thématique de la valorisation et de la diffusion nous étaient parfois inconnus ou du moins insuffisamment maîtrisés, comme par exemple la technologie de réalité augmentée ou la notion de médiation culturelle.

Après avoir pris connaissance du fonds et lu un certain nombre de sources, nous avons pu commencer à imaginer des solutions à proposer. L'affinement de ces solutions, leur sélection définitive ou au contraire leur rejet s'est fait au fur et mesure de l'avancement de nos réflexions personnelles et de nos discussions avec différents proches, à la suite de nouvelles lectures et par la confrontation plus approfondie avec le fonds d'archives.

Une rencontre avec Mme Joëlle Neuenschwander Feihl, collaboratrice scientifique aux Archives de la construction moderne à l'EPFL, nous a permis de voir plus concrètement ce qui était fait dans ce service aux archives très similaires à celles de Zschokke.

La rédaction des chapitres s'est faite petit à petit. Il a tout d'abord fallu consulter suffisamment de sources pour accumuler un savoir minimum et imaginer un embryon de structure. Puis les chapitres ont été rédigés les uns après les autres ; ils ont été souvent complétés ou raccourcis, ou encore intégrés dans d'autres chapitres au fur et à mesure de l'avancement du travail et de la restructuration inévitable du contenu. En outre, afin de gérer efficacement nos références, le logiciel Zotero a été utilisé.

3. Contextualisation et délimitation du travail

3.1 L'entreprise Zschokke SA

3.1.1 Historique

C'est en 1898 que l'entreprise *Crd. Zschokke* est fondée à Aarau par Conrad Zschokke (1842-1918)¹. Provenant d'une famille d'intellectuels éclairés en quête d'innovation, Conrad Zschokke devient «un homme hors du commun et dont le nom perdure comme un symbole de compétence et de savoir-faire » (Société anonyme Conrad Zschokke (Genève) 2006, p.9). Diplômé du Polytechnicum de Zurich, il mène avec talent et dynamisme son activité d'ingénieur, tout en rencontrant un grand succès dans sa carrière de politicien ainsi que dans ses activités de chercheur et de professeur à l'EPFZ. L'entreprise *Crd. Zschokke* devient la société anonyme *SA Conrad Zschokke* en 1909 et poursuit ses activités jusqu'en 2006, date de sa fusion avec BATIGROUP et de la naissance de l'actuelle entreprise Implenia.

Si au début de son activité, le groupe Zschokke a principalement effectué des travaux hydro-électriques et portuaires, des digues et bassins, des grands barrages d'accumulation et des viaducs, il a ensuite diversifié ses activités afin de rester en phase avec les besoins économiques. Ainsi, quant elle a senti venir la saturation des grands travaux hydro-électriques qui avaient pour but d'améliorer la situation énergétique en Suisse et qui trouvèrent leur apogée vers les années 1950-60, l'entreprise Zschokke a commencé à réaliser d'autres constructions de génie civil comme des autoroutes, pistes d'aviation, ponts, tunnels, parkings, canalisations, etc. Par ailleurs, dès 1900, Conrad Zschokke crée des ateliers de constructions métalliques et leurs bureaux d'études techniques afin de faciliter l'exécution des ouvrages en évitant de dépendre de fournisseurs étrangers. Ces ateliers permettent en effet de réaliser en usine « des éléments de chaudronnerie ou de mécanique en acier et des structures métalliques, des caissons, des grues. » (Société anonyme Conrad Zschokke (Genève) 2006, p.47) En 1947, la constitution d'un secteur « Bâtiment » permet au groupe de compléter ses activités avec la construction de bâtiments administratifs, commerciaux, industriels et locatifs. L'entreprise Zschokke franchit une nouvelle étape en 1964 avec la fondation de la *Zschokke Holding*, la société faîtière de gestion. C'est le développement d'une stratégie intégrale qui propose des services englobant tous les

¹ Ce chapitre est fortement basé sur l'ouvrage « Zschokke : un nom – une renommée » et plus particulièrement les pages 47-48

aspects d'un projet de construction, depuis l'étude jusqu'à la livraison. A partir des années 1980, les deux grands axes du groupe sont l'intensification de l'entreprise intégrale et l'acquisition d'entreprises en Suisse afin de renforcer les positions où il est leader. Vers la fin de son activité, Zschokke regroupe diverses entreprises

principalement actives dans les domaines de la planification générale, de l'entreprise générale et totale, de l'ingénierie, du bâtiment et des prestations de services immobilières. En 2005, Zschokke employait plus de 3000 personnes et son chiffre d'affaires s'élevait à CHF 1.64 mia.

(Fonds Zschokke (Implenia): notice ISAD (G) 2010)

Jusque dans les années 1950 environ, la société mène d'importants travaux hors de Suisse, en Europe et en Afrique du Nord, bien que les deux guerres mondiales la contraignent à diminuer ces chantiers étrangers ; une présence en France et en Italie subsiste cependant pendant la Première Guerre. Lors des « Trente Glorieuses » (1946-1975), période de prospérité générale jusqu'à la crise pétrolière, le groupe Zschokke se développe et réalise des travaux dans le monde entier. Puis, peu à peu, à partir de 1981, les chantiers à l'étranger diminuent pour finalement disparaître presque complètement. En effet, la stratégie du groupe vise dès 1978 à concentrer les efforts dans les domaines où il est leader – c'est-à-dire en Suisse – car c'est là qu'il est rentable. A l'étranger, il s'agit dorénavant de saisir les opportunités.

Malgré son succès, la société doit aussi faire face à plusieurs crises. Les deux guerres mondiales ont de graves conséquences à cause de la fermeture des frontières, des difficultés d'approvisionnement en matières premières et de la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée. En outre, dès 1931, la Suisse subit une crise économique qui plonge le groupe Zschokke dans des années difficiles jusqu'en 1941, où il retrouve son assise grâce aux mesures de redressement dirigées par Raymond Koechlin. Puis, dès 1974, la construction suisse affronte une autre crise due à la récession qui sévit dans le pays suite aux chocs pétroliers, la situation s'améliorant en 1978. Mais les années 1990 représentent une nouvelle crise pour l'économie suisse de la construction et Zschokke doit faire face aux problèmes suivants : prix trop bas, rapide progression des frais de financement, frais généraux trop élevés. La société fait alors un grand travail de reengineering et prend des mesures drastiques qui permettront une reprise dès 1999.

Finalement, la vie de l'entreprise sera jalonnée par de nombreux changements de statut et de structure après le décès de son fondateur, ainsi que par la création de multiples filiales et succursales. De même, le siège sera transféré d'Aarau dans la

Genève internationale en 1922, puis Genève conservera le siège social tandis que la direction générale déménagera à Zurich. Ce qui demeure, c'est le souci du perfectionnement et de l'innovation des techniques afin de produire des ouvrages de qualité, ainsi que des préoccupations en faveur du personnel.

Voici certains des plus gros travaux réalisés par le groupe Zschokke en Suisse. Dans les années 1900-1910, il y a d'importants **chantiers hydrauliques sur le Rhin**. En 1921, la société reçoit l'adjudication pour l'ensemble des travaux du **Pont Butin**. A cette époque, elle réalise également plusieurs gros chantiers pour les Chemins de fer fédéraux. Avant la Seconde Guerre mondiale, l'entreprise travaille à la construction du **Palais des Expositions** et aux nouveaux **Bains des Pâquis**. Elle participe aussi à la construction de **l'usine et du barrage de Verbois**, ainsi qu'à celles de nombreux autres barrages. Après 1941, Zschokke obtient l'adjudication d'importants travaux comme le **pont-rail de la Jonction** pour les CFF, le **tunnel sous le Bois de la Bâtie** et l'agrandissement de la **première piste en béton** de l'aéroport de Genève-Cointrin. Dans les années 1950, le groupe réalise deux grands barrages valaisans, celui de **Mauvoisin** et celui de la **Grande Dixence**. Le développement de Zschokke en entreprise intégrale l'amène à travailler sur les premières **grandes centrales nucléaires** (Beznau I et II), sur des grands ensembles urbains tel celui des **immeubles du quai du Seujet** ou à la construction de **l'autoroute entre Genève et Lausanne**. Elle réalise également le **parking sous-lacustre du Mont-Blanc**, qui fut le premier ouvrage à avoir été construit en entreprise totale. En 1987 est construit le bloc administratif de la **SUVA** à Lucerne, puis en 1993, Zschokke réalise la salle **Geneva Arena**.

3.1.2 Le monde de la construction

Afin de mieux saisir le fonctionnement et le contexte dans lesquels s'inscrivent les activités de l'entreprise Zschokke, un survol de la définition et de l'organisation des entreprises de construction a été réalisé. Dans le domaine qui nous intéresse, la construction peut être définie ainsi : « Dans un projet de bâtiment ou de travaux publics, la construction est le fait d'assembler différents éléments d'un édifice en utilisant des matériaux et des techniques appropriées. » (Construction 2015). Toujours selon l'article de Wikipédia, il est possible de distinguer 5 types de construction : résidentielles, commerciales, industrielles, de travaux publics et institutionnelles. Un projet de construction regroupe généralement diverses parties intéressées et corps de métiers plus ou moins spécialisés, et s'échelonne souvent sur une longue période. Ainsi, outre

les capacités techniques qui devront y être mises en oeuvre, un projet nécessite d'être très bien planifié, entre autres pour respecter délais et budget et pour faire harmonieusement travailler ensemble les nombreux acteurs impliqués. Par ailleurs, la construction est un domaine de plus en plus réglementé. Premièrement au niveau du marché, afin de permettre une concurrence libre tout en évitant une distorsion du marché, deuxièmement au niveau de la sécurité des employés et enfin au niveau de la protection de l'environnement.

La réalisation d'un ouvrage demande la participation de différentes personnes physiques ou morales (voir définitions ci-dessous). Généralement, toutes les parties sont liées par le maître de l'ouvrage qui va faire appel aux services des autres parties et conclure des contrats avec elles. Les définitions ainsi que les types de collaborations présentés ci-dessous proviennent du polycopié de Laurent Mouvet, d'Anton Schleiss et de Jean-Baptiste Zufferey (2009).

Le maître de l'ouvrage est la personne (ou le groupe de personnes), physique ou morale, qui commande à une autre personne la réalisation d'un ouvrage qu'il reçoit et dont il paie l'exécution. (p.15)

L'entrepreneur est la personne, physique ou morale, à laquelle le maître de l'ouvrage confie la construction d'un ouvrage ou d'une partie d'un ouvrage. Il est, après le maître, la partie la plus importante dans la réalisation de l'ouvrage. Sa prestation représente généralement entre 70% et 90% du coût total de l'ouvrage. (p.16)

L'ingénieur est la personne physique ou morale (bureau d'études) à qui le maître confie le soin de concevoir l'ouvrage et de préparer sa réalisation. (p.18)

La direction des travaux est la ou les personnes, physiques ou morales, chargées de représenter le maître dans ses rapports avec l'entrepreneur et les autres parties impliquées dans la construction. Pour les travaux de génie civil, cette tâche est confiée généralement à un ingénieur ou à un bureau d'ingénieurs. (p.21)

Il peut exister de nombreuses configurations de collaboration entre les parties, dépendant de la taille et de la structure de celles-ci, mais également de la nature de l'ouvrage à réaliser. Ainsi, la répartition des tâches peut être fort différente d'un cas à l'autre. Ici seront donnés des exemples permettant de mieux comprendre le fonctionnement de l'entreprise Zschokke, mais bien d'autres collaborations sont possibles. Tout d'abord, il peut arriver que le maître d'ouvrage fasse appel à plusieurs entrepreneurs qui se regroupent en un consortium, lié au maître par un seul contrat. La coordination des travaux est alors assurée par un des entrepreneurs, l'entreprise « pilote ». Dans d'autres cas, un seul entrepreneur est engagé par le maître d'ouvrage, afin de réaliser – ou faire réaliser – la totalité de l'ouvrage ; c'est le cas des entreprises générales. Quant toutes les prestations nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, y

compris celles de l'ingénieur, sont confiées à un entrepreneur, on parle d'entreprise totale.

3.2 Le fonds d'archives

Le fonds d'archives de l'entreprise Zschokke a été déposé en 2008 aux Archives d'architecture de l'Université de Genève, sur le site de Battelle². C'est l'Institut d'architecture de l'UNIGE qui possède les droits d'auteur du fonds. Un inventaire a été effectué et mis en ligne³. L'institut d'architecture va cependant bientôt fermer, et l'entier des archives seront transférées à la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève – et peut-être à terme dans le nouveau centre dédié à l'architecture et au design, le « Sicli ».

Le fonds d'archives de l'entreprise Zschokke couvre la période de 1867 à 2007, c'est-à-dire de la date de création de l'entreprise par son fondateur Conrad Zschokke à celle de la constitution du groupe Implenia. Les documents d'archives sont divisés en deux fonds. Le premier (ZSCHOKKE_Entreprise) regroupe dans 1'000 boîtes d'archives tous les documents concernant la gestion de l'entreprise, comme par exemple les statuts, les procès-verbaux des assemblées ordinaires et extraordinaires, les contrats ou encore les dossiers liés à la gestion du personnel. Il contient également toutes les publications internes du groupe Zschokke, dont son journal intitulé *Allô Zschokke* (qui a paru 4 fois par an de 1951 à 1996), et plusieurs autres périodiques : *Schweizerische Bauzeitung*, *Bulletin technique de la Suisse romande*, *Die Bautechnik*, *Le Génie civil*, *Annales des Ponts et Chaussées*, *Engineering news-records*.

Le second fonds (ZSCHOKKE_Construction), d'une importance de 2'000 boîtes, rassemble les archives concernant les objets de construction – le classement se fait par construction. Il regroupe une grande diversité de documents, dont des documents techniques, des soumissions, des plans graphiques sur papier ou sur calque, des dessins. Il comporte également un très grand nombre de photographies argentiques en noir et blanc et en couleur. Pour les objets architecturaux genevois, il est également possible de consulter le fonds SPINEDI (une entreprise de construction liée à Zschokke), dont les archives (1936-2007) sont contenues dans le fonds Zschokke.

Les photographies documentent les chantiers effectués par Zschokke. On peut y voir les lieux avant les travaux et une fois ceux-ci terminés. Mais ce sont principalement

² Route de Drize 7, 1227 Carouge

³ Il peut être consulté à cette adresse :

<http://www.unige.ch/archives/architecture/fonds/archiveszschokke.html>

des documents qui montrent l'évolution des chantiers ; on peut ainsi découvrir les différentes étapes des constructions, les techniques et les outils ou machines employées, de même que les résultats malheureux ayant survenus pour diverses raisons. Les prises de vue sont diversifiées ; parfois les photographies représentent l'entier du chantier, vu de plus ou moins loin, parfois des détails, portant par exemple sur un problème décelé ou bien sur une nouvelle technique utilisée. Par ailleurs ces photographies, bien souvent, contiennent des présences humaines ; ouvriers au travail ou hiérarchie.

Ces photographies recèlent bien souvent une valeur esthétique qui s'ajoute aux valeurs informationnelles (histoire des méthodes et technologies de la construction, témoignage des conditions de travail des ouvriers, manifestation des changements de l'environnement bâti, etc.). Elles étaient réalisées par des photographes professionnels travaillant pour le groupe ; de 1963 à 1987, ce fut M. Luc Buscarlet. Notons aussi que Zschokke a souvent pris soin de réunir les nombreuses photographies prises sur un chantier dans de jolis albums photos, avec des commentaires manuscrits accompagnant les documents. Cela démontre encore, d'après nous, la valeur que l'entreprise accordait à cette documentation iconographique.

Pour conclure, rappelons que l'entreprise Zschokke a développé des compétences et une expérience remarquables dans de nombreux domaines d'activité. L'importance de son action en Suisse permet de retracer l'histoire de la construction du pays. Comme le dit si bien Mme Bernadette Odoni-Cremer, archiviste en charge du fonds, les grands travaux de Zschokke sont

des chefs-d'oeuvre exceptionnels réalisés grâce à des prouesses techniques innovatrices. Ils sont particulièrement bien documentés. Des grands reportages photographiques ont été réalisés avant, pendant et après les chantiers, ce qui donne à ce fonds un énorme intérêt environnemental.

(Odoni-Cremer et Bernardi 2013, p.27)

3.3 Définition du public visé

Afin de proposer des actions culturelles efficaces, il est important de savoir à qui elles s'adressent. Il est évident que toute personne, suivant son profil (âge, sexe, catégorie socio-économique, profession, etc.), ne sera pas touchée de la même façon par les mêmes choses. Il est donc nécessaire de choisir des critères permettant de segmenter le public et de cibler un public précis. Ainsi, les offres proposées seront plus pertinentes.

Dans le cas de ce mandat, il a été décidé tout d'abord de concentrer les efforts de

valorisation et de diffusion pour le public suisse, c'est-à-dire les habitants du pays, les personnes qui vivent au quotidien ou presque parmi les constructions de l'entreprise Zschokke faites en Suisse. Cela n'empêchera pas que les valorisations virtuelles seront bien sûr accessibles et potentiellement intéressantes pour un public plus large. Ensuite, parmi la population suisse, il a été décidé d'écarter comme public cible tout le monde professionnel de la construction (les étudiants et les professionnels en ingénierie de la construction ou de tout autre domaine proche comme l'architecture), ainsi que les chercheurs (que ce soient des historiens, des sociologues ou autres). De plus, les enfants – en-dessous de 12 ans environ – sont un autre segment qui ne sera pas ciblé. Ces trois publics présentent en effet des besoins spécifiques et divers, par exemple en ce qui concerne le niveau de vulgarisation de l'information ou les sujets dignes d'intérêt.

Le public visé dans notre travail consistera donc en le grand public, adolescent et adulte, résidant en Suisse, et qui n'a pas forcément un intérêt à la fois pour le monde de la construction et pour le monde des archives. L'intérêt de la valorisation du fonds sera donc de toucher des personnes qui vivent dans un environnement façonné en partie par Zschokke mais qui l'ignorent ou du moins qui méconnaissent tous les éléments informationnels, émotionnels ou esthétiques que contient le fonds d'archives.

Afin de rester cohérent avec le public cible, la valorisation sera axée sur les constructions de Zschokke réalisées en Suisse.

4. Valorisation et diffusion : aspects introductifs

4.1 Une histoire de définitions

Avant d'aller plus en avant, il nous semble nécessaire de bien définir les significations que nous associons aux termes « valorisation » et « diffusion ». Des problèmes terminologiques surgissent en effet du fait de l'interchangeabilité de certains termes et des différences de vocabulaire qui existent entre l'Europe et le Québec.

Ainsi, en Europe, le terme « valorisation » est utilisé pour « désigner des actions par lesquelles les archivistes font connaître les archives et en facilitent l'exploitation. » (Cardin 2012, p.34) Bien que la Direction des Archives de France ne propose pas, dans son Dictionnaire de terminologie archivistique⁴, le terme « valorisation », son tableau méthodique comprend entre autres une partie intitulée « Exploitation et mise en valeur des archives » (pp. 5-6). On y retrouve des termes tels que « action culturelle », « service éducatif » ou « exposition itinérante ». Ce concept est donc associé « à l'animation culturelle, l'activité éducative, la communicabilité et d'autres modalités de valorisation telles que l'exposition et la publication. » (Cardin 2012, p.34) Ces définitions s'apparentent à ce qui est enseigné dans le module de formation sur la valorisation proposé par le Portail international archivistique francophone (PIAF), où il est dit que la valorisation comprend trois enjeux : éduquer, témoigner et cultiver (Guigueno et Laubie 2011). Notons ici que l'expression « mise en valeur » est également utilisée, en Europe, pour faire référence à la notion de valorisation.

Au Québec, pour faire référence à un ensemble d'actions comparables à celles pratiquées en Europe, le terme « diffusion » est privilégié et défini comme étant

l'action de faire connaître, de mettre en valeur, de transmettre ou de rendre accessibles une ou des informations contenues dans des documents d'archives à des utilisateurs (personnes ou organismes) connus ou potentiels pour répondre à leurs besoins spécifiques.

(Charbonneau 1999, in : Couture, cité dans Cardin 2012, p.35)

Nous aimerions ajouter que l'expression de « mise en valeur » peut être employée de façon très large car d'une certaine manière, tout ce que fait un archiviste sert à valoriser les archives, que ce soit par exemple l'acquisition de documents ou encore la publication en ligne des instruments de recherche. Dans notre travail, nous considérerons la valorisation dans une définition plus restreinte, qui peut être décrite comme les moyens permettant de présenter de façon plus avantageuse des

⁴ Disponible à cette adresse: <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/3226>

documents pour lesquels une valeur d'exploitation a été identifiée. L'aspect diffusion de notre travail consistera en une réflexion sur les moyens permettant de faire connaître les actions de valorisation, et sera donc considéré plutôt comme de la promotion.

4.2 La valorisation des archives, pourquoi ?

Ces dernières décennies la valorisation dans le monde des archives a pris de plus en plus d'importance et est devenue « de plus en plus volontariste ». (Chave 2012, p.52) Nous allons tenter d'en évoquer les raisons. Tout d'abord, la plupart des professionnels reconnaissent la valorisation comme une fonction archivistique qui, de ce fait, « constitue une mission à part entière des établissements et des services d'archives ». (Hiroux 2012, p.9)

Isabelle Chave (2012) relève plusieurs enjeux actuels nous aidant à répondre à notre question. Premièrement, les archives sont liées à la notion de mémoire collective et posent donc un **enjeu politique** : « Le grand public est sensible aux manifestations intégrant les documents touchant à sa propre histoire et les décideurs aussi. » (Chave 2012, p.56) A ce propos, Françoise Hiroux (2012) note que la valorisation doit permettre de répondre aux besoins individuels et collectifs en terme de mémoire et d'histoire et que cela explique entre autres l'étroite collaboration qui existe entre les services d'archives et les milieux de l'éducation. Par ailleurs, dans son compte-rendu de l'expérience menée par son service d'archives qui a mis sur pied une exposition virtuelle sur l'histoire de la ville de Laval, Agathe Duhamel note que l'un des objectifs était de « susciter un intérêt pour l'histoire et le patrimoine » (Duhamel 2005-2006, p.104). La **démocratisation culturelle** représente un second enjeu pour Isabelle Chave : on aimerait communiquer les objets culturels que sont les documents d'archives au plus grand nombre mais cette communication n'est pas facile, et la valorisation des archives fait donc l'objet de réflexions et de méthodes nouvelles afin d'atteindre le plus large public possible. Pour François Burgy, il s'agit de faire « prendre conscience de l'utilité sociale des archives en terme d'accès démocratique à l'information et, plus largement, comme élément constitutif de la mémoire collective. » (Burgy 2012, p. 179) Cet enjeu a également une dimension sociale avec des actions culturelles adressées à des publics spécifiques comme par exemple les publics provenant d'un cadre hospitalier ou carcéral. Les **notions de communauté et d'identité** forment un troisième enjeu. En outre, aujourd'hui, l'individu est un objectif principal, et un pan important de la valorisation s'adresse donc au public des généalogistes. Enfin, Chave estime que la valorisation des archives a également

comme enjeu le fait de **valoriser les archivistes** eux-mêmes. Les actions de valorisation peuvent ainsi être un moyen de montrer les compétences d'un service et cela peut permettre d'attirer l'attention à la fois des personnes qui décident du budget alloué aux services d'archives et des organismes ou particuliers en détention d'archives, et qui pourraient alors décider de confier leurs fonds au service (Burgy 2012).

De façon plus générale, Françoise Hiraux considère que « documenter, mettre l'information à disposition est un des projets les plus prégnants de notre temps. » (Hiraux 2012, p.10) La valorisation des archives s'inscrirait donc dans cet enjeu actuel de notre société. C'est également l'avis de Burgy pour qui l'importance nouvelle accordée à la fonction de valorisation est due à « l'adaptation des services d'archives à l'évolution de notre société contemporaine, qui fait de la communication une dimension essentielle de l'action des organismes publics et privés.» (Burgy 2012, p. 175)

Enfin, Hiraux rappelle que les archives n'ont pas seulement un rôle de preuve et de témoignage, mais qu'elles sont aussi une source pour le développement de la vie culturelle et la création : « il y aurait quelque chose d'étriqué à ne pas apercevoir que la reprise des traces du passé (...) et leur interprétation tout à fait libre sont un des moteurs de la vie et de la culture. Valoriser, c'est ouvrir. » (Hiraux 2012, p.19).

4.3 L'aspect émotionnel des archives

Traditionnellement, les archives sont conservées pour leurs valeurs de preuve, d'information et de témoignage. Elles servent ainsi à témoigner des actions et de l'histoire de l'organisme producteur, ou alors à permettre à toute personne intéressée de satisfaire des besoins d'information, que ce soit dans le cadre de recherches scientifiques ou personnelles. Or, les documents d'archives recèlent une autre facette : l'émotion.

Lors d'un atelier d'exploration et d'échanges sur l'aspect émotionnel des archives (Lemay et Klein 2014), plusieurs éléments ont été mis en avant. Au niveau de la typologie tout d'abord, il semble que face à un document d'archives, toutes les émotions soient possibles : colère, peur, dégoût, surprise, rire, tristesse. Les émotions ressenties vont cependant varier en fonction de la personne qui consulte le document. En plus de la variété et de la variabilité des émotions, il apparaît que la dimension émotive est également définie par la fugacité de son ressenti et par son caractère indicible.

Ensuite, les facteurs déclenchant une émotion sont divers et proviennent aussi bien du document lui-même que de l'utilisateur. Plus précisément, c'est la réunion des deux qui permet l'apparition de l'émotion. « Une rencontre, précise Anne Klein, entre d'une part un utilisateur, son champ de connaissances, sa culture, son univers et d'autre part, les archives, leur matérialité, leur contenu, leur contexte. » (Lemay et Klein 2014, p. 100)

Selon Lemay et Klein (2014), si les archives peuvent nous émouvoir c'est parce qu'elles détiennent un pouvoir d'évocation ; l'évocation étant définie par le Larousse comme l'« action de rappeler quelque chose d'oublié, de rendre présents à l'esprit des souvenirs » (Larousse). Comme l'a dit Laure Guitard lors de l'atelier, « [ç]a touche à l'immortalité. Ça nous inscrit sur la ligne du temps » (Lemay et Klein 2014, p. 101). Ce potentiel d'évocation se baserait lui-même sur trois caractéristiques du document d'archives : l'authenticité, les traces du passage du temps et son ouverture à l'interprétation. Un document d'archives est considéré comme authentique lorsqu'il « est bien ce qu'il prétend être, qu'il a été effectivement produit ou reçu par la personne qui prétend l'avoir produit ou reçu, et qu'il a été produit ou reçu au moment où il prétend l'avoir été » (ISO 2001, cité dans Lemay et Klein 2014, p. 46). Cette authenticité revêt une grande importance lors de l'utilisation des archives car comme l'exprime si bien Arlette Farge, cela nous donne « le privilège de « toucher le réel » » (Farge 1989, cité dans Lemay et Klein 2014, p. 46). La forte impression produite sur l'usager par l'authenticité du document d'archives est encore accentuée par les traces du passage du temps affectant inévitablement le document et augmentant ainsi l'effet du réel, que ce soit des marques sur le support ou le vieillissement de ce dernier, ou tout simplement la forme de l'objet qui est devenue désuète. Les archives recèlent également un potentiel d'évocation de par leur nature interprétative. En effet, lors de leur réutilisation, elles sont réinterrogées et trouvent une nouvelle vie. Autrement dit, le contexte de leur relecture est primordiale (Lemay et Klein 2014).

La dimension émotive des archives se manifeste selon les relations qui vont se créer entre les différents éléments caractérisant les conditions d'utilisation des archives (Lemay et Boucher 2010-2011). Au nombre de quatre, ces éléments sont l'objet, le dispositif, le contexte et la relation au spectateur. Si la dimension matérielle du document d'archives peut sembler évidente, elle n'en demeure pas moins un aspect agissant, par exemple lors de reproductions ou de numérisations. Le dispositif de l'archive regroupe les « différents moyens qui serviront à sa présentation, à sa mise en scène en quelque sorte » (Lemay et Boucher 2010-2011, p. 44) et le choix de ce

dispositif va influencer la lecture de l'archive. Par ailleurs, l'archive s'inscrit forcément dans un contexte et sa signification en est dépendante, car elle se construit en fonction d'un champ, d'un domaine – qu'il soit scientifique, promotionnel ou artistique par exemple. Enfin, l'utilisation de l'archive ne peut se concevoir sans l'utilisateur : « Le récepteur, spectateur ou internaute, selon les modes de diffusion, ne fait pas que recevoir passivement un ensemble de faits, de relations préalablement établies et finies. En réalité, il contribue autant qu'il ne reçoit. » (Lemay et Boucher 2010-2011, p. 45)

Pour Yvon Lemay, le domaine visuel n'est pas le seul à créer de l'émotion, pensons par exemple aux archives personnelles ou bien à l'effet que peut produire un original dans une exposition. « En somme, cette face cachée de l'archive n'a rien obligatoirement d'exceptionnel. Elle est plus souvent qu'autrement en latence, dans l'attente qu'un regard, une présentation, des circonstances lui permettent de se manifester. » (Lemay et Boucher 2010-2011, p. 46) Cependant, l'exploitation des archives dans un cadre artistique, qui est souvent visuel, fait bien ressortir cette dimension. En effet, les artistes tentent d'impliquer le spectateur et de l'interpeler de diverses façons. L'importance de l'utilisation des archives dans l'art commence à se faire jour et fera l'objet d'un chapitre plus loin dans ce travail.

Dans la préface d'un ouvrage consacré à des photographies de grands travaux de construction, Jean Desjours fait une remarque sur la place que tient l'humain dans ce type de photographies :

Car on remarquera que la plupart de ces photographies technologiques nous regardent aussi ou qu'elles contiennent un regard médiateur en d'infinies variations. Nous regardons celui qui regarde le pont, ou celui qui fixe un autre horizon, ou celui qui semble absent de l'action scénique. La figure humaine n'est pas seulement une échelle dimensionnelle ou un premier plan facile, ni une présence allégorique, elle forme masse et donne à ces photographies leur vrai sens de témoignage. [...] Chacun a son histoire, son rôle, sa situation sociale, parfois inscrite dans son attitude, son vêtement, son chapeau ; traces qu'il faudrait savoir lire. Manoeuvres, contremaîtres en haut-de-forme, constructeurs-chefs d'entreprise, parfois même habitants des alentours, sont là, témoins de la coalition du labeur et du progrès, formes graphiques qui s'agglutinent à la géométrie technologique ou se découpent fièrement sur le ciel.

(Desjours 1983)

Il n'y fait pas référence à l'émotion, mais nous pensons que ces présences humaines représentent une part du pouvoir d'évocation que pourraient contenir les documents d'archives. En effet, plus qu'un tas de béton ou une structure métallique en formation, c'est peut-être la découverte des ouvriers en plein effort ou au repos, des habitants

curieux qui peut nous connecter au passé, nous rappeler que nous évoluons dans un espace où d'autres ont vécu et que d'autres avant nous ont façonné. Cependant, nous pensons que les photographies de chantier peuvent aussi produire d'autres émotions liées à leurs caractéristiques et à celles du spectateur. Par exemple, nous avons personnellement ressenti un fort sentiment d'émerveillement à la découverte des photographies, dû à la grandeur et à la complexité des chantiers, ainsi qu'à l'esthétique des images.

5. Valorisation : essai de typologie

Nous sommes entrés dans une période féconde pour la valorisation des archives, les documents d'archives se voyant exploités dans une diversité de milieux, auprès de publics variés et par différents moyens. Il nous semble donc utile d'établir une typologie permettant de classer les divers genres de mises en valeur trouvés lors de nos recherches.

Yvon Lemay (2012) distingue trois angles de catégorisation des valorisations : l'environnement numérique, les activités culturelles et éducatives et l'exploitation des archives dans d'autres milieux que celui des archives. Nous nous sommes fortement inspirés de sa catégorisation pour développer notre typologie.

5.1 L'environnement numérique

5.1.1 Le site internet

La première catégorie comprend tout d'abord les sites Internet, qui sont devenus un élément de diffusion incontournable pour les services d'archives, comme le dit Lorraine Filippozzi : « En effet, Internet est à présent le point de départ de la plupart des recherches, et un service d'archives, s'il souhaite être connu du public et mener à bien sa fonction de diffusion, se doit d'y être présent. » (Filippozzi 2008) Le changement des habitudes du public aujourd'hui grandement familier de l'outil informatique a forcé les institutions culturelles, dont les services d'archives, à s'adapter. Sur une seule et unique plateforme, le site Internet rassemble tous les moyens de diffusion. Ainsi, il « permet de proposer simultanément les informations sur l'institution, sur les fonds qu'elle conserve, sur les services offerts et sur la réglementation, ainsi qu'exposer des documents. » (Filippozzi 2008) La numérisation a en effet permis d'offrir de plus en plus de ressources directement en ligne. Ces documents peuvent par exemple faire l'objet de galeries d'images, ou, de façon plus élaborée, être à la base de la création d'expositions virtuelles.

5.1.2 L'exposition virtuelle et la galerie d'images

Pour Jean-Marc Blais (2003), une exposition virtuelle est « un produit réel en ligne de qualité développé sous la supervision d'une autorité morale destinée à accroître la connaissance, l'appréciation et le désir d'explorer d'un public sur un sujet d'intérêt de manière engageante. » Voyons plus en détail ce qu'il veut dire par là. Blais insiste tout d'abord sur le fait que l'exposition virtuelle n'est pas moins réelle qu'une exposition

physique qu'on dénomme aussi parfois, justement, exposition réelle. En effet, les visiteurs expérimentent ces expositions virtuelles en ressentant des émotions et en recevant des stimulations cognitives bien réelles. De plus, ces expositions doivent répondre à des critères de qualité dont la complexité demande le recours à divers spécialistes, bien réels eux aussi. Concernant la qualité, Blais cite entre autres critères le fait de traiter le sujet avec émotion, d'utiliser des approches de communication liées au Web, ou encore d'employer correctement les technologies. En parlant d'autorité morale, l'auteur fait référence à la nécessité de décroiser les professions entrant dans le processus de création d'une exposition. En particulier, l'internaute n'est pas captif comme un visiteur physique, et il est donc nécessaire de trouver des moyens de garder l'intérêt des visiteurs. En choisissant de baser sa typologie sur les diverses motivations des internautes, Blais propose cinq catégories d'expositions virtuelles : « recherche/partage d'information, apprentissage/but éducatif, expérience (désir émotif), exploration de contenus et échange d'idées ». L'auteur rappelle également l'importance de viser un public précis et d'en identifier les caractéristiques afin d'avoir une communication plus efficace. Il pointe aussi l'aspect « mondialisé » du public d'expositions virtuelles. Quant au sujet, il devrait être choisi en fonction de l'intérêt du public. Enfin, la « manière engageante » de créer des expositions virtuelles signifie pour Blais que ces dernières ne doivent pas être figées, mais bien au contraire permettre aux visiteurs « d'interagir avec le contenu de manière créative et unique » et ce afin de créer un fort lien avec l'utilisateur, lui donnant ainsi envie de revenir sur le site.

En 2009, Emmanuel Béland a publié un article dans lequel il a analysé les avantages des expositions virtuelles par rapport aux expositions traditionnelles pour la diffusion des archives historiques. Un premier avantage concerne les **coûts de promotion** de l'exposition elle-même qui seraient moindres lors d'une exposition virtuelle. Les internautes pouvant se rendre directement sur le site de l'organisme qui les intéresse, les coûts se réduiraient principalement aux efforts à faire en terme de qualité de mise en page du site Web. Tandis qu'une exposition physique nécessite un déplacement des visiteurs, et donc une promotion plus développée, et donc coûteuse en temps et investissement.⁵ Un second avantage provient du **Web marketing**, nouvel outil promotionnel défini par Béland en ces termes :

Sommairement, son objectif est de cibler certains blogs leaders ou

⁵ Nous ne sommes pas complètement convaincus de la justesse de ce propos, car il nous semble qu'une exposition virtuelle doit aussi faire l'objet de promotion afin d'être connue.

communautés d'internautes constitués en réseau (Facebook, MySpace, Youtube, Dailymotion, Buzzeum, etc.) afin de créer une interactivité par le biais d'un «buzz marketing».

Si l'opération a du succès, cela améliore la visibilité de la vitrine qu'est la page web, et donc de l'exposition virtuelle, qui est, par définition, hébergée sur une page web. Le troisième avantage avancé par Béland pointe la **flexibilité de la structure** des expositions virtuelles. Cette souplesse permet tout d'abord des visites moins linéaires, avec un chemin plus personnalisé. L'exposition peut en outre être visitée sans contrainte d'horaires – et de lieu ajouterons-nous – et le plus souvent gratuitement. De plus, cette flexibilité permet d'élargir le champ des informations auxquelles l'utilisateur a accès, par exemple grâce à l'ajout d'hyperliens. La **pérennité de l'information** présentée lors d'une exposition virtuelle constitue le quatrième avantage évoqué par Béland. En effet, il n'y a pas de fin officielle pour ce type d'expositions. D'une certaine façon, elles peuvent être considérées comme permanentes, avec des possibilités d'ajouts et de mises à jour. Mais nous ajoutons ici une mise en garde. Mme Rodeschini⁶ affirme que s'il est vrai qu'une exposition virtuelle n'a pas de fin obligée, son maintien demande cependant une réflexion - sur le sens qu'il y a à la garder et sur son éventuel entretien -, car si elle est juste laissée sur le Web, elle risque fort de mal vieillir et de porter préjudice à l'institution plutôt qu'autre chose. L'argument suivant de Béland en faveur des expositions virtuelles concerne le public. Elles permettraient de **cibler différents publics** par la possibilité de structurer les informations sur plusieurs niveaux. Par exemple pour le public scolaire, cela permettrait de proposer des approfondissements de certains éléments d'apprentissage. Par ailleurs, ce type d'exposition s'adresserait particulièrement bien au grand public, comme le déclare Duhamel :

La clientèle cible étant vaste et principalement non spécialisée, l'utilisation d'Internet était de loin le média le plus approprié. Il nous permettait de rejoindre et d'intéresser des personnes qui autrement ne se déplaceraient pas pour visiter une exposition ou pour consulter des documents au centre d'archives.

(Duhamel 2005-2006, p.104)

En outre, l'aspect numérique des expositions virtuelles offre la possibilité de **manipuler les documents d'archives** afin d'améliorer leur lisibilité et permet donc une meilleure interaction avec l'utilisateur. Enfin, Béland souligne que l'exposition virtuelle peut être **bénéfique à l'institution créatrice** en ce qu'elle lui offre une visibilité.

Les exemples d'expositions virtuelles sont innombrables ; en voici un qui provient du

⁶ Tiré du cours « Valorisation et diffusion des archives » (775-12n) donné par Christine Rodeschini à la Haute école de gestion de Genève, semestre d'automne 2014

monde de l'ingénierie. En collaboration avec l'Institution of Civil Engineers et l'Institution of Mechanical Engineers, l'Institution of Engineering and Technology a élaboré une exposition virtuelle sur l'ingénierie pendant la Première Guerre mondiale : « Engineers at war : from home front to battle front »⁷. Cette exposition ne se contente pas de textes et d'images comme cela est souvent le cas, mais propose, entre autres, une ligne du temps dynamique (qui peut en outre être contractée ou étendue). On peut avancer dans le temps, de mois en mois, et cliquer sur des événements particuliers. Une photographie d'archive accompagnée d'un texte explicatif apparaît alors. Il est également possible, avec des flèches, de passer d'une image à une autre, et la ligne du temps défile en même temps.

Un second exemple provient de l'Université Concordia (Montréal). Ce n'est pas vraiment une exposition virtuelle, plutôt un outil que l'on pourrait intégrer à une telle exposition. Nous trouvons cependant leur proposition très intéressante et la présentons donc brièvement : avec *Before & after*⁸, des images anciennes et récentes des bâtiments de l'université, prises depuis environ le même point de vue, ont été superposées. Il est ensuite possible de faire apparaître l'une ou l'autre, entièrement ou en partie, en faisant bouger avec la souris une barre sur l'image. Le jeu avec l'aspect spatio-temporel des bâtiments nous semble efficace pour montrer l'action de l'homme sur son environnement et les changements induits par le temps qui passe.

Nous aimerions terminer ce chapitre sur les expositions virtuelles en disant un mot sur leur distinction avec les galeries d'images (ou albums photos), car les deux notions peuvent être confondues – et parfois, la limite est floue. Sur le Web, il existe d'innombrables et variées galeries d'images, c'est-à-dire des pages où sont présentées, à la suite, un nombre plus ou moins grand d'images (réunies par thématiques ou sur d'autres critères) qui peuvent être ou non accompagnées de diverses informations (histoire, prix, description technique, etc.). Ces galeries peuvent exister sur des banques de données d'images comme Flickr, sur des réseaux sociaux comme Pinterest, sur des sites commerciaux tel Pic My Box, etc. Tout site Web de particulier ou d'institution peut également contenir des galeries d'images. Ce qui, à nos yeux, distingue ces galeries d'une exposition virtuelle, c'est qu'il n'y a aucune recherche de scénographie. Il n'y a pas de réflexion sur les chemins de visite que pourra effectuer l'internaute ou sur les différences de profondeur d'information possibles. Nous n'affirmons pas que l'un est mieux que l'autre, chacun ayant ses buts

⁷ Atteignable à cette adresse : <http://engineersatwar.imeche.org/>

⁸ Atteignable à cette adresse: <http://www.concordia.ca/offices/archives/before-after.html>

et ses avantages. Mais nous pensons que les personnes qui veulent se lancer dans la réalisation d'une exposition virtuelle devraient avoir à l'esprit que celle-ci doit – ou peut – être bien plus qu'une simple galerie d'images.

5.1.3 Le Web 2.0

Avec le développement du numérique est apparu le Web 2.0, qui est devenu de plus en plus présent dans notre vie quotidienne, au point de pouvoir être considéré comme une « nouvelle culture informationnelle à laquelle nous appartenons tous, qu'on le veuille ou non et avec laquelle nous devons composer. » (Charbonneau 2011-2012, p.15) Malgré son importance actuelle, il n'existe pas de définition absolue du Web 2.0. Nous avons décidé de donner celle de Jean-Pierre Govekar, publiée sur le site ZDNet.fr :

Le web 2.0 désigne une étape de l'évolution du web dont l'utilisateur et le partage d'information sont la clé de voute. Ce web est notamment caractérisé par l'apparition de nouveaux services multi-supports (ordinateur, pda⁹, téléphone) favorisant l'interaction entre les internautes (blogs, wikis, social networking, partage de photos et de vidéos, réactions), et les informations (rss, journaux citoyens, tags) grâce aux technologies Ajax (du javascript amélioré permettant de changer du contenu dynamique sans recharger la page web), xml et surtout à une meilleure maîtrise des technologies de web dynamique. » (Govekar 2006)

Selon Christine Dufour, qui a mené une étude sur le Web 2.0 dans le contexte archivistique, les professionnels du domaine ont adopté différents outils du Web 2.0 (Dufour 2008-2009, p.18) :

- Les espaces de socialisation (comme Facebook ou LinkedIn), qui servent à la création de réseaux
- Les sites Wiki, qui permettent d'élaborer des ressources de façon collaborative
- Les fils RSS, outils de diffusion
- Les blogs, qui favorisent la discussion et la diffusion
- Les plateformes de partage de ressources (comme Flickr, Youtube ou Del.icio.us), outils de collaboration et de diffusion

En ce qui concerne la valorisation des archives, nous pensons que les plateformes de partage sont un moyen particulièrement efficace, pour les archives audiovisuelles mais pas seulement. Premièrement, elles permettent la diffusion des documents à un public très large (potentiellement tous les internautes) et sont ainsi un moyen d'atteindre des clientèles nouvelles qui ne fréquentent pas les centres d'archives. Ensuite, elles offrent aux internautes la possibilité d'être acteur en enrichissant les documents diffusés, par

⁹ Pour *Personal Digital Assistant*, dont une définition est disponible à cette adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Assistant_personnel

exemple en les commentant ou en les étiquetant. Cette seconde caractéristique s'inscrit dans les nouvelles tendances des internautes. En effet, l'apparition du Web 2.0 a entraîné un changement de comportement. Les internautes se sont habitués à participer au Web, que ce soit en commentant, en partageant, ou bien même en créant du contenu. Il est donc favorable, pour les institutions, de ne plus se contenter de faire de la communication unilatérale, mais d'offrir à leurs visiteurs la possibilité d'être également acteur (Halais 2012-2013, p.150). Pour différents professionnels du domaine archivistique, la participation des usagers à la mise en valeur des archives est devenue « une chose commune et attendue de la part de ces derniers. » (Charbonneau 2011-2012, p.15) Elle est considérée comme un échange complémentaire entre les archivistes et les usagers, chacun apportant ses propres compétences. Ainsi,

le premier apporte expertise archivistique, encodage et mise à disposition numérique des fonds, acquisition et développement d'un outil collaboratif et régulation du travail ; le second donne temps, motivation, compétence et désintéressement, dans le plaisir du partage. (Bouyé 2012-2013, p.135)

En ce qui concerne la collaboration par le biais de l'indexation, notons que le degré de participation permis peut varier d'une liberté totale à un encadrement plus ou moins poussé par le service d'archives. Pour contrôler la qualité des contributions, il est entre autres possible de mettre en place un système qui permet aux internautes d'envoyer un message d'erreur qui sera ensuite évalué par un professionnel du service. Par ailleurs, il semble que le Web collaboratif soit principalement utilisé pour aider à la transcription de textes, à l'identification de lieux ou encore dans le domaine de la généalogie (Bouyé 2012-2013 ; Halais 2012-2013 ; Roy 2012-2013). Une option plus simple à mettre en place et à gérer que l'indexation collaborative consiste à doter de permaliens¹⁰ les documents d'archives que l'on veut proposer à une indexation collaborative. Les indexeurs font alors pointer leurs index sur les liens pérennes (Bouyé 2012-2013).

Les Archives de la Vendée sont un exemple d'institution qui a adopté le Web collaboratif dans plusieurs de ses outils (Roy 2012-2013). Créé en 2011, « Le L@boratoire des internautes »¹¹ est un blog qui permet aux usagers de participer à des débats. Ceux-ci peuvent porter sur « des questions historiques, la critique de pièces d'archives, l'identification de personnes, d'objets ou de situations, [...] la recherche de sources complémentaires, les méthodes de recherche adaptées à tel ou tel sujet. »

¹⁰ Un permalien est une adresse URL stable et pérenne

¹¹ Consultable à cette adresse : <http://laboratoire-archives.vendee.fr/>

(Roy 2012-2013, p.142) Les contributions de qualité sont ensuite utilisées pour enrichir différentes ressources du service d'archives, comme un guide ou la notice d'un dictionnaire. En outre, les internautes sont invités à collaborer à l'enrichissement de la base nominative « Noms de Vendée » et de plusieurs dictionnaires historiques, soit avec des ajouts ou des corrections ponctuelles, soit par une étude exhaustive, le tout étant vérifié par un comité de validation. Afin de favoriser l'engagement du public, les Archives recourent à plusieurs moyens, comme diffuser les billets du blog auprès de sites spécialisés ou de profiter de réunions de présentation des dictionnaires pour solliciter des contributions.

Un autre exemple très intéressant des possibilités du Web 2.0 est le projet « Citizen Archivist »¹² proposé par les U.S National Archives and Records Administration. Les internautes sont invités à tagger et à transcrire des documents, à sous-titrer des vidéos, à partager sur Flickr les documents d'archives qu'ils auraient eux-mêmes scannés lors de leurs recherches, ainsi qu'à transcrire les informations météorologiques de journaux de bord de navires étasuniens ayant circulé entre le 19^e et le 20^e siècles.

La plateforme Flickr est utilisée par de nombreux organismes et individus qui y déposent des albums iconographiques. La Library of Congress est d'ailleurs à l'origine de la création de Flickr Commons, un espace sur Flickr dédié aux organismes publics¹³. «L'objectif de cet espace est double : donner accès aux collections photographiques d'organismes publics à travers le monde ainsi que permettre au grand public d'enrichir ces collections par leurs commentaires et étiquettes. » (Dufour 2008-2009, p.20) Cependant, pour participer, il est nécessaire que l'institution puisse apposer aux photographies déposées sur l'espace la mention « Aucune restriction de copyright connue ».

Plus localement, la plateforme participative notrehistoire.ch¹⁴ est dédiée aux archives de Suisse romande. Elle est éditée par la Fondation pour la sauvegarde du patrimoine audiovisuel de la Radio Télévision Suisse (FONSART) et s'articule autour des thématiques suivantes : personnalités, événements, lieux et faits de la vie quotidienne.

Les utilisateurs de la plateforme, après avoir ouvert un compte, y déposent des photos scannées, des films, vidéos ou enregistrements sonores numérisés ainsi que des témoignages écrits. Ils publient leurs documents sur la plateforme et les partagent dans des groupes d'intérêt. (FONSART)

¹² Accessible à cette adresse : <http://www.archives.gov/citizen-archivist/>

¹³ Accessible à cette adresse : <https://www.flickr.com/commons>

¹⁴ Accessible à cette adresse : <http://www.notrehistoire.ch/>

Les médias sociaux constituent un autre élément du Web collaboratif utile à la valorisation des archives, tout d'abord en raison de leur popularité ; les institutions culturelles sont d'ailleurs de plus en plus nombreuses à se créer des profils sur Facebook, Twitter et aujourd'hui Instagram (Aicha K, 2013). La publication d'une image sur un réseau social la valorise car elle est présentée seule – extraite de la masse des archives - et contextualisée, et d'une certaine manière « offerte » à l'internaute qui n'a pas eu à la chercher. En outre, l'interactivité permise par les réseaux permet de créer un échange entre les individus et les institutions, de mettre l'individu au centre, et donc de le valoriser lui aussi (Houdayer 2013).

5.1.4 Le QR code

Le QR code (pour *Quick Response Code*) est une technologie datant d'une vingtaine d'années et qui permet de lier le monde physique au monde numérique. C'est en fait « un simple code barre en 2D, qui peut d'ailleurs être personnalisé et qui contient des informations diverses (du texte, une URL, un numéro de téléphone, un SMS, une adresse mail, des coordonnées de géolocalisation, etc...)» (Aicha K 2013). Pour pouvoir lire ce code-barre, il faut être en possession d'un appareil mobile (comme un smartphone ou une tablette) équipé d'une webcam et sur lequel aura été installé une application spécifique permettant la lecture du code-barre. Le QR code est donc simple et rapide à utiliser – une fois l'effort de l'installation d'un logiciel effectué – mais aussi à créer. De nombreux outils en ligne permettent à tout un chacun de réaliser gratuitement des QR codes.

Cette technologie est utilisée dans différents domaines, dont le marketing et le monde culturel. En bibliothèque, par exemple, un QR code peut renvoyer au catalogue, ou alors servir à promouvoir des événements (Aicha K 2013). Il est également utilisé dans les musées pour enrichir de diverses façons les œuvres. Le musée national d'Ecosse a par exemple développé un jeu, *Capture The Museum*, qui propose à deux équipes de s'affronter dans la conquête du musée ; le principe veut qu'une équipe gagne une œuvre en répondant plus correctement et rapidement que l'autre équipe à des questions accessibles après avoir flashé un QR code associé à l'œuvre en question (Chaintreuil 2013). Le QR code est également très exploité dans la valorisation du patrimoine, par exemple pour la création d'itinéraires découvertes. La Ville de Vannes a ainsi apposé des QR codes sur 25 de ses bâtiments patrimoniaux, offrant la possibilité d'une promenade interactive. « Le QR Code permet d'accéder à la fiche pratique de l'édifice, situation et date de construction. Les plus curieux ont ensuite accès à une

page sur l'histoire du bâtiment ainsi qu'une série de plusieurs photos de l'intérieur et plan d'archives. » (Ville de Vannes).

Malgré l'intérêt de la technologie, l'efficacité et l'avenir du QR code font débat. Si certains sites affirment qu'il existe un usage croissant des QR codes¹⁵, d'autres au contraire font état d'une faible utilisation du code-barre¹⁶. Un certain consensus existe cependant sur les erreurs à éviter afin de ne pas décourager les personnes qui tentent l'expérience :

- Proposer un QR code seulement là où il y a du réseau
- Ne pas placer de QR code où il est mal-aisé à flasher, comme sur des panneaux d'autoroutes ou derrière un bus
- Veiller à ce que le QR code renvoie sur des pages web optimisées pour les mobiles
- Faire attention au contenu qui doit réellement apporter une valeur ajoutée et être pertinent

5.1.5 La réalité augmentée

Sur le blog de l'Association de promotion de la réalité augmentée, la réalité augmentée est définie comme « une interface entre des données « virtuelles » et le monde réel » (Maubon, 2009). Grégory Maubon (2009) précise les trois caractéristiques de cette technologie. Premièrement, il faut qu'elle combine le monde réel et des données virtuelles. Deuxièmement, l'interactivité doit avoir lieu en temps réel, c'est-à-dire qu'un ajustement des données virtuelles se produit pour chaque modification dans le monde réel. Enfin, et parce que nous vivons dans un monde en trois dimensions, la technologie doit utiliser un environnement en 3D. La réalité augmentée est un moyen d'enrichir la réalité en lui superposant des informations ou autres suppléments sous la forme d'éléments visuels, auditifs, olfactifs ou tactiles. Bien qu'il existe d'autres objets utilisés comme interface, le smartphone a de nombreux atouts qui expliquent qu'il soit rapidement devenu la principale interface de visualisation de la réalité augmentée (Maubon 2009). En effet, c'est un petit ordinateur transportable, ce qui lui permet donc d'exploiter des applications basées sur la géolocalisation ; et cela sans compter son énorme succès commercial.

Grâce à ses capacités d'interaction et de personnalisation de l'expérience qui permettent de rendre les visites plus immersives et ludiques, la réalité augmentée se révèle un outil de médiation culturelle intéressant. La valorisation du patrimoine en

¹⁵ Voir par exemple : Gourvenec 2014

¹⁶ Voir par exemple : Kolowich 2014

particulier a à y gagner, comme l'explique Peggy Durand :

La réalité augmentée ouvre une nouvelle aire de représentation du patrimoine, elle offre une expérimentation du monument et une notion de temporalité jusqu'alors imperceptible, sans dénaturer le lieu. On peut ainsi visiter un même lieu de patrimoine à la fois tel qu'il est visible dans son environnement actuel et, par l'intermédiaire de la réalité augmentée, tel qu'il a été par le passé.

(Durand 2011)

Il existe de nombreux exemples d'application de la réalité augmentée pour la valorisation du patrimoine et autres objets culturels ; nous en présentons ici deux. Premièrement, le Museum of London a développé une application intitulée « Streetmuseum »¹⁷ qui exploite des photographies d'archives du musée et les valorise dans la ville-même, par le biais d'un smartphone. L'utilisateur doit tout d'abord sélectionner un lieu, soit sur la carte de Londres proposée par l'application, soit en utilisant la géolocalisation pour localiser une image proche. Alors il peut voir à travers son écran l'archive, qui se superpose au lieu actuel (il doit être situé au bon endroit et tenir correctement son téléphone pour avoir le point de vue correct qui permet la superposition). Un bouton permet en outre d'obtenir des informations historiques.

Deuxièmement, un prototype d'application pour tablette basé sur la réalité augmentée Livin'Art et développé par la société Furet Company a été présenté au Festival du numérique « Futur en Seine » 2015. Assumant un côté *gameplay*, l'application permet de se plonger dans la découverte d'un tableau de maître de façon originale : le visiteur devient l'investigateur et les personnages représentés dans le tableau les protagonistes de scénettes dans lesquelles, par exemple, il faut collecter des indices (présents dans l'oeuvre elle-même) afin de résoudre une intrigue (Bourhis 2015).

5.2 Les activités culturelles et éducatives

5.2.1 La médiation culturelle

En dehors du monde numérique et des nouvelles possibilités qu'il offre en terme de valorisation et de diffusion, la mise en valeur des archives continue aussi de se faire par le biais d'actions mettant physiquement en lien le public et les archives. Car « le contact direct entre les archives et le public demeure une dimension essentielle de la valorisation. » (Lemay 2012, p.69) Ce genre d'actions peut être relié à la notion de médiation culturelle :

Aujourd'hui, presque classiquement, on se plaît à dire que l'action culturelle ou – dans un vocabulaire plus moderne – la médiation culturelle permettent de

¹⁷ Présentation de l'application à cette adresse :

<http://www.museumoflondon.org.uk/Resources/app/you-are-here-app/home.html>

construire, avec et pour les populations, des actions et/ou des dispositifs qui facilitent la rencontre avec des œuvres d'art et de culture. (Jammet 2007, p. 184)

Dans la notion de médiation appliquée aux archives existe l'idée que les archives sont une richesse demeurant inconnue ou rejetée par la population et qu'il faut donc l'aider à dépasser les obstacles, qui peuvent être : « ignorance même du trésor ou rejet volontaire d'une culture considérée comme « dominante », complexité des accès [...], difficultés de compréhension de la langue [...] et de la graphie, du sens des réalités [...], fragilité des objets, isolement des individus, etc. » (James-Sarazin et Rambaud 2007, pp. 73-74) Le médiateur aide à surmonter les obstacles et une fois ceux-ci franchis, il devient un guide permettant la découverte des objets culturels auxquels il donne du sens.

Bien que l'auteur de l'extrait suivant faisait uniquement référence à l'exploitation artistique des archives, nous pensons que la citation résume bien l'intérêt des actions de médiation culturelle en archivistique :

Toutes ces actions permettent de donner une autre image des archives, de bousculer les stéréotypes et images poussiéreuses encore présentes, de rendre accessible le document d'archives au plus grand nombre, de favoriser l'enracinement culturel dans le milieu local. Elles permettent de rencontrer autrement les publics et le plus souvent d'autres publics, d'intégrer les Archives à la vie culturelle, sociale, économique et touristique d'un département ou d'une ville, de les ouvrir et de les démocratiser. Enfin de partager le goût de l'archive. (Ursch 2007, p. 275)

5.2.2 Les types d'actions

Les actions culturelles et éducatives sont très variées et s'adressent aussi bien à un public scolaire¹⁸ qu'à des adultes, sans oublier certains segments de public plus spécifiques, comme par exemple les prisonniers, les immigrants ou encore les personnes âgées (Lemay 2012, p.70). Nous pouvons lister les activités les plus couramment rencontrées : « Journée portes ouvertes, expositions, conférences, débats, journées d'étude, ateliers, archivobus. » (Lemay 2012, p.70) Ariane James-Sarazin et Isabelle Rambaud (2007) font plus ou moins le même constat, en y ajoutant la lecture d'archives. Elles déclarent que les expositions sont l'activité la plus utilisée et qu'elles peuvent se décliner sous la forme d'exposition itinérante. Enfin, les Journées portes ouvertes peuvent être l'occasion de proposer des jeux éducatifs.

Toutes ces activités sont le plus souvent accompagnées de diverses ressources produites par les services d'archives, tels que « de[s] supports de communication, de[s]

¹⁸ Les itinéraires pédagogiques sont une action de valorisation des archives intéressante ; cependant nous ne la présentons pas car elle ne s'adresse pas à notre public cible

dossiers ou de[s] mallettes pédagogiques, de[s] guides-parcours, de[s] catalogues d'expositions, de[s] ressources multimédia, de[s] produits dérivés... » (Lemay 2012, p.70) Notons que les publications sont, avec l'exposition, l'autre grande activité de valorisation utilisée par les services d'archives. Cela peut être des catalogues d'exposition, mais aussi des ouvrages résultant d'une recherche scientifique, par exemple.

La diversité des réalisations concrètes d'actions de médiation est immense. Nous avons donc décidé de présenter ici un seul exemple, sans chercher à être représentatif de ce qui se fait. Bien que s'adressant à des enfants, nous trouvons le projet passionnant et adaptable à d'autres publics. Les Archives municipales de Saint-Denis ont réalisé un outil, « Copainsdebanlieue.com », devant favoriser la compréhension de l'histoire récente de la banlieue de Paris (Jacquet 2007). Entre 2001 et 2003, les Archives ont collecté dans la banlieue nord des archives orales et des photographies de famille. Le but était de réunir des archives témoignant de la culture populaire des habitants et de « s'attacher aux émotions anciennes ou récentes, aux images intérieures gardées dans le souvenir. » (Jacquet 2007, p. 236) Une fois les matériaux récoltés, les Archives ont organisé une exposition intitulée « Douce banlieue » (Jacquet et Mordillat 2005, cité dans Jacquet 2007, p. 236). L'exposition offrait des photographies agrandies et scénographiées, ainsi que des bornes sonores permettant l'écoute de montages sonores de plusieurs heures. Puis a émergé l'idée de créer un outil multimédia destiné aux jeunes et accessible à la fois sur le lieu de l'exposition et sur le site Internet. L'objectif de cet outil est de montrer aux enfants de la banlieue que leur territoire aussi a une histoire et une identité ; le message passe par des histoires fictionnelles d'enfants se déroulant entre 1905 et aujourd'hui.

5.2.3 L'exposition physique

L'exposition physique est, comme nous l'avons déjà évoqué, une activité de valorisation très importante pour les services d'archives. C'est pourquoi nous aimerions – malgré ce que ce type de valorisation peut receler d'évident et de connu pour le mandant - lister quelques pistes pour réussir une exposition de documents d'archives. Ariane James-Sarazin déclare que les archives, fragiles et difficiles à comprendre immédiatement, ne se prêtent pas forcément bien à l'exposition. En effet, le public jugerait souvent les documents d'archives comme « rébarbatifs et difficile à saisir » (James-Sarazin 2009, p. 87) ; nous imaginons que ce jugement s'applique surtout aux documents textuels. L'auteur propose alors différents éléments à prendre en compte

pour réussir son exposition :

- Faire une sélection réfléchie de documents et ne pas viser l'exhaustivité
- Distinguer les archives qui peuvent être montrées sous la forme d'originaux (documents suffisamment visuels ou explicites) des archives nécessitant une transcription car difficilement lisibles en l'état (par exemple document recto-verso)
- Associer aux archives exposées d'autres objets patrimoniaux en veillant, par une égalité de traitement, à ce que les différents types d'objets dialoguent (l'un ne doit pas exclure l'autre)
- Montrer des documents originaux (c'est l'avantage d'une exposition physique sur d'autres types de médiation) si cela est possible et s'il n'existe pas d'objectif différent
- Prêter attention « à la demande sociale et à l'actualité » (James-Sarazin 2009, p. 88) ; par exemple tenter une approche pluridisciplinaire avec des grands sujets transversaux ou mêler l'archive à d'autres expressions culturelles comme l'art contemporain

Selon James-Sarazin, la scénographie doit aussi faire l'objet d'une attention particulière, car l'impact visuel du document d'archives n'est pas aussi fort que dans le cas d'une œuvre d'art. Elle propose de :

- « [N]e pas craindre de cultiver le spectaculaire, le théâtral, le didactique ou l'anachronique entre une ambiance très contemporaine et un sujet ancré dans le passé » (James-Sarazin 2009, p.88) ; la couleur est aussi un choix intéressant
- Ne pas éviter systématiquement toute trace d'humour dans les panneaux et cartels
- Proposer des dispositifs interactifs et ludiques afin de rendre les visiteurs plus actifs, si cela peut s'avérer pertinent
- Trouver un équilibre entre un trop-plein et un manque d'informations didactiques

Le succès d'une exposition est encore favorisé par la « conception de modes d'accompagnement différenciés » (James-Sarazin 2009, p.89) et il est donc conseillé de :

- Proposer des panneaux et cartels pas trop chargés et leur associer un livret de visite dans lequel les visiteurs trouveront tous les textes didactiques ; utiliser des cartels vivants¹⁹ ; proposer le téléchargement sur MP3 d'une visite guidée
- Prendre en compte la variété des publics et offrir des types de visite différents ; ne pas oublier la spécificité de certains publics comme les handicapés

¹⁹ « personnes présentes dans l'exposition et commentant à la demande tel ou tel item » (James-Sarazin 2009, p. 89)

- Elargir le champ de l'exposition avec un programme d'activités culturelles et éducatives ainsi que des publications diverses

Par ailleurs, nous présentons ci-dessous l'exemple d'une exposition physique réalisée en extérieur, projet que nous trouvons intéressant, et pertinent vu la thématique des documents exposés. Les Archives de la construction moderne (ACM), une institution de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, possède des fonds provenant de bureaux d'architectes, d'ingénieurs et d'entreprises actives dans la construction. En 2014, à l'occasion de l'Expo 64, les ACM ont mis sur pied une exposition en plein air à Vidy-Lausanne : « Expo 64. Le printemps de l'architecture suisse »²⁰. Fixées sur des palissades de chantier agencées en triangles, des grandes bâches donnaient à voir des documents d'archives inédits.

5.3 Les exploitations dans d'autres milieux

Les utilisations des archives présentées dans les deux chapitres qui suivent ne manquent pas d'intérêt et ouvrent des pistes captivantes pour une exploitation large et variée des archives. Cependant, elles ne feront pas l'objet de propositions plus élaborées car elles reposent entièrement sur la collaboration avec d'autres partenaires culturels pour lesquels nous ne pouvons prendre la parole.

5.3.1 Les archives en dehors du cadre traditionnel

Les archives sont valorisées par les archivistes, mais pas seulement, nous dit l'étude menée par Hélène Charbonneau, Denys Chouinard et Julie Fontaine (2008). Les auteurs ont analysé six domaines de la culture dans lesquels des documents d'archives sont exploités : la publicité, la télévision, les sites internet, les expositions, les publications et le cinéma. Ils nous montrent que les archivistes ne sont pas les seuls médiateurs actifs dans la valorisation des archives. Celles-ci sont également utilisées hors du cadre traditionnel par d'autres acteurs culturels. Dans la **publicité** par exemple, les archives peuvent avoir différentes fonctions, comme renforcer les idées de stabilité ou de qualité, ou encore servir d'infographies ou d'éléments commémoratifs. Elles peuvent aussi simplement être utilisées comme décoration. Des **émissions télévisuelles** peuvent exploiter des archives pour réaliser des documentaires ou faire des animations, entre autres. Dans les **sites Web**, les documents d'archives ont souvent pour fonction de contribuer à l'identité (commerciale, nationale, institutionnelle), à la connaissance ou à la conscience collective. Les

²⁰ Pour en savoir plus sur l'exposition :

<http://acm.epfl.ch/files/content/sites/acm/files/shared/aracm-fondation/Lettre%20aux%20membres/2013%20-%202014.pdf>

expositions, provenant de services d'archives, mais également de musées et de lieux publics et commerciaux, ont par exemple pour fonction de mettre en valeur les archives, d'animer la place publique ou encore de faire des commémorations. Quant à l'exploitation des archives dans des **publications**, les documents peuvent être la matière première de l'ouvrage, une source d'inspiration, ou encore porter une fonction éducative. Enfin, au **cinéma**, ils peuvent par exemple servir de documentation ou d'éléments de base pour une critique.

Les auteurs concluent en affirmant « l'omniprésence des archives » dans la culture, que ce soit sur Internet, à la télévision ou au cinéma, dans les musées ou en tant que source d'identité des entreprises, sans oublier le succès des livres présentant des archives. Les archives sont exploitées pour remplir principalement les fonctions suivantes : commémoration, animation, publicité, divertissement, connaissance, promotion de l'identité et source d'inspiration pour la création. Dans ces processus d'exploitation, l'archiviste devient un « facilitateur » ; cela implique également de favoriser les partenariats avec d'autres acteurs du milieu culturel. C'est aussi ce qu'affirment Ariane James-Sarazin et Isabelle Rambaud :

[F]aire venir jusqu'à soi un public plus large, c'est aussi accepter de « détourner » les Archives, en tant que lieu patrimonial, de leur vocation première pour en faire un lieu culturel comme un autre, que l'on aime fréquenter et où il se passe toujours quelque chose. C'est ouvrir les Archives au théâtre et à la création littéraire [...], à la musique [...], aux arts plastiques, à la photographie contemporaine [...], au cinéma, afin de favoriser le dialogue entre expressions culturelles différentes. »
(James-Sarazin et Rambaud 2007, p.85)

A ce propos, décrivons rapidement l'exemple du spectacle Le Moulin à images. Créé dans le cadre des actions du 400ème anniversaire de la ville de Québec et conçu par Robert Lepage et Ex Machina, le spectacle consistait en une « projection sur les silos à grains de la Bunge offrant un écran extérieur de 30 m de haut sur 600 m de long » (Le Moulin à images 2015). Presque toutes les images utilisées proviennent d'archives.

5.3.2 Les archives dans l'art

L'utilisation des archives par les artistes contemporains nous a semblé être une exploitation particulièrement intéressante et fait donc l'objet d'un chapitre séparé.

Bien que les archives soient depuis longtemps utilisées par les artistes, le phénomène s'est développé à partir de la fin des années 1980. Ce sont surtout les archives photographiques qui font l'objet d'une exploitation artistique. Bien documenté dans le milieu des arts, ce phénomène reste à ce jour très peu analysé dans le domaine archivistique. Selon Yvon Lemay (2013-2014), les services d'archives ont pourtant

beaucoup à y gagner, car cela accroît considérablement la visibilité des archives sur la scène culturelle, tout en modernisant l'image que l'on peut se faire des archives comme quelque chose de lié au passé, de poussiéreux. Les services d'archives pourraient profiter de cette autre utilisation des archives, car un nouveau public qui découvrirait les archives sous un nouvel angle sera peut être interpellé et ira ensuite fréquenter les services.

L'on peut distinguer trois catégories principales d'exploitation artistique des archives. Premièrement, ce sont les artistes qui de leur propre initiative utilisent dans leur œuvre des documents d'archives. Deuxièmement, les artistes reçoivent des commandes de travaux exploitant des archives, de la part de différentes institutions. Troisièmement, il se développe des programmes d'artistes en résidence. Si tout d'abord les artistes allaient travailler dans des organismes du milieu de l'art, ces dernières années ont vu apparaître des résidences d'artistes dans des services d'archives (Lemay 2013-2014). « Généralement, dans le cadre de ces programmes, les artistes ont la possibilité de séjourner dans un milieu, d'y poursuivre des travaux de création en relation avec celui-ci et d'exposer les travaux réalisés lors de leur séjour. » (Lemay et Klein 2011-2012, p. 71) Pour Lemay et Klein (2011-2012), quatre aspects importent lors d'un programme : la relation entre l'artiste et l'archiviste (enrichissant pour les deux), les conditions financières, la signature d'une lettre d'entente et la diffusion des produits réalisés. Lemay considère qu'il est important que les milieux archivistiques soutiennent les artistes, et ce par exemple par le biais de programmes de résidence qui peuvent apporter beaucoup aux archivistes : « visibilité accrue du domaine des archives (dans les médias, auprès d'une nouvelle clientèle, sur la scène culturelle) et excellente manière de mettre en valeur « l'originalité des archives » comme il est fait mention dans la Déclaration québécoise sur les archives.» (Lemay 2009, p. 75)

[L]'utilisation d'archives par les artistes peut prendre diverses formes depuis l'examen du concept d'archives et des pratiques d'archivage à la recherche de sujet ou de récit dépeint dans les collections d'archives, en passant par l'intérêt porté aux propriétés visuelles ou matérielles des pièces d'archives. »

(Magee et Waters 2011, cité dans Lemay 2013-2014, p. 148)

La diversité de ces approches montre tout le potentiel de valorisation d'une utilisation artistique, et qui peut déboucher sur des films, des performances, des pièces de théâtres, etc. (Lemay et Boucher, 2009-2010). Pour Lemay (2013-2014), les modes de réalisation des artistes se divisent en quatre catégories : l'intégration, l'appropriation, la simulation et l'oeuvre-archives.

En résumé, Lemay (2009) estime que l'utilisation des archives par les artistes permet de mettre à jour cinq considérations archivistiques. Tout d'abord, il existe souvent une notion de critique dans le travail des artistes et cela montre que les archivistes peuvent eux aussi porter un regard critique sur leur métier et réfléchir au domaine, à la théorie de l'archive. Ensuite, l'exploitation artistique des archives implique une scénographie des archives : les artistes élaborent des moyens pour présenter leurs œuvres et cela est intéressant, en terme de valorisation, pour les archivistes qui « peuvent apprendre beaucoup à simplement mieux connaître leurs travaux. » (Lemay 2009, p. 78) Troisièmement, le travail des artistes qui utilisent des documents d'archives est souvent lié à la mémoire ; c'est donc une autre façon d'aborder cette thématique qui baigne le travail des archivistes. En outre, et comme cela a déjà été abordé dans le chapitre sur l'aspect émotionnel des archives, l'utilisation artistique des archives révèle le potentiel d'évocation des documents d'archives. Enfin, l'auteur estime que le milieu archivistique devrait soutenir les artistes dans leurs travaux. Comme les conditions financières des services d'archives sont souvent précaires, il serait plus que judicieux que les archivistes collaborent avec d'autres institutions comme les musées, les centres d'expositions ou les centres d'artistes autogérés.

Comme exemple nous pouvons citer l'exposition réalisée par l'artiste céramiste Agathe Larpent et intitulée « En filigrane : secrets d'archives visitées par une artiste » qui a eu lieu aux Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence en 2005. Lors de son programme d'artiste en résidence, Larpent a petit à petit découvert les archives et a focalisé son attention sur les secrets de famille féminins. Pour accompagner ces documents d'archives liés à l'intime, elle a réalisé diverses pièces d'émotion (Ursch 2007).

5.4 Récapitulation

Afin de synthétiser tous les éléments abordés dans notre typologie, nous avons réalisé un tableau récapitulatif. Nous apportons ici quelques remarques permettant de nuancer nos choix de catégorisation et d'expliquer le tableau.

Nous nous sommes permis de regrouper dans la même case différentes actions et utilisations car elles ne font pas l'objet d'un développement poussé dans notre travail. Ainsi, chaque case correspond à un chapitre du travail. Il est donc nécessaire de noter que certaines valorisations présentées séparément dans une case font en fait partie, théoriquement, d'une autre case plus générique. C'est le cas de l'exposition qui est une action très courante d'activité culturelle et de l'art contemporain qui est une utilisation

des archives dans un autre domaine culturel que celui des archives.

Il faut aussi tenir compte du fait que les distinctions ne sont pas toujours aussi claires que ce que le tableau peut laisser supposer. Ainsi, le site Web est en lui-même un moyen de valorisation des archives, mais il peut également être le contenant d'expositions virtuelles et de galeries. Différents outils du Web 2.0 peuvent en fait se trouver intégrés dans le site Web, comme par exemple les flux RSS. Quant au QR code, il est parfois considéré comme une technologie de réalité augmentée.

Par ailleurs, la frontière est souple entre les trois catégories proposées. En effet, nous pouvons imaginer que le travail d'un artiste contemporain se réalise dans une action culturelle, ou encore qu'une action éducative passe par le biais de l'environnement numérique.

Tableau 1: Typologie des valorisations

| ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE | ACTIONS ÉDUCATIVES ET CULTURELLES | EXPLOITATION DANS D'AUTRES MILIEUX |
|--|--|---|
| Site Web (de l'institution) | Actions courantes : - journée portes ouvertes - conférence - débat - journée d'étude - atelier - archivobus - publication | Autres domaines culturels : - publicité - télévision - sites internet - expositions - publications - cinéma |
| Exposition virtuelle / Galerie d'image | Exposition | Art contemporain |
| Web 2.0 | Itinéraire pédagogique | |
| QR code | | |
| Réalité augmentée | | |

6. Promotion des mises en valeur

L'exploitation de la valeur des archives par la mise en place de diverses actions culturelles et éducatives – aussi dans l'environnement numérique – est un premier pas indispensable à une valorisation effective de ces archives, mais ce n'est pas suffisant. Il est encore nécessaire de diffuser cette valorisation, en faisant de la promotion pour les actions élaborées. En effet, monter une magnifique exposition de photographies n'a pas de sens si celle-ci n'est pas visible et inconnue du public visé. Nous pourrions multiplier les exemples qui démontrent facilement l'importance d'une bonne promotion des actions de valorisation.

En plus des moyens traditionnels de communication d'évènements, comme la presse écrite, la radio, la télévision, les campagnes d'affichage et de distribution de flyers, et maintenant Internet (informations sur les sites des organismes), il existe d'autres façons de favoriser la diffusion et la promotion de ses actions. Premièrement, notons qu'il est possible de rendre plus original certains moyens classiques. Ainsi, les flyers peuvent être remplacés par de belles cartes postales au dos desquelles les informations nécessaires sont affichées. Le Musée d'art contemporain de Chicago a quant à lui réalisé en 2014 une campagne d'affichage innovante (Gmur 2014). Pour promouvoir son exposition « The Way of the Shovel : Art as Archaeology » qui discute des liens entre art et archéologie, il a placé sur des abris bus des affiches de publicité a priori banales. Cependant elles peuvent être grattées (comme les jeux à gratter), et les piétons ont ainsi la possibilité de faire apparaître petit à petit une photographie de l'exposition, et de laisser libre cours à leur propre créativité en grattant des dessins ou autres inscriptions.

Le QR code, dont nous avons déjà parlé auparavant, nous semble un autre moyen pertinent de promouvoir des actions de valorisation. En effet, s'il peut être utilisé pour valoriser directement quelque chose, comme c'est le cas pour les itinéraires découvertes, il peut aussi servir à faire connaître l'existence d'un événement en offrant une publicité plus dynamique qu'un imprimé, mais d'une certaine manière située physiquement là où on l'a désiré ; par exemple un renvoi vers une vidéo de promotion.

Une plus grande visibilité est aussi favorisée par la mise en réseau. Sur le Web, il est ainsi très intéressant pour une institution de s'intégrer dans un portail, ceux-ci constituant des « portes d'entrée aux multiples ressources susceptibles de répondre aux besoins des utilisateurs » (Lemay 2012, p. 69). Pour la Suisse, nous pouvons citer

le Portail européen des archives²¹, qui réunit les inventaires de nombreux services d'archives de pays européens, ainsi que des informations pratiques sur ces derniers. Les plateformes de partage de ressources, comme Flickr ou notrehistoire.ch peuvent aussi être considérés comme des moyens de diffusion. En effet, s'ils permettent de valoriser des archives par leur exposition dans des galeries d'images, ces sites, parce qu'ils mettent en commun des ressources provenant de sources très diverses, rendent plus visibles chaque exposition, qui n'a plus à être recherchée directement sur le site du producteur ou dans la barre des moteurs de recherche.

Citons ici comme exemple les actions menées par l'Ecole nationale des ponts et chaussées (Ecole des Ponts ParisTech). Il est possible de faire des recherches sur leur riche fonds iconographique via leur photothèque en ligne et l'école développe actuellement une bibliothèque numérique où sont consultables les collections numérisées²². Mais en plus, une partie des images a été intégrée sur le portail AraGo²³, et des albums de photographies anciennes sont aussi consultables via Gallica, la bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France.

La présence sur les médias sociaux est un autre moyen de diffuser efficacement de l'information, puisqu'elle permet de rejoindre une très large clientèle là où elle se trouve. Comme le rappelle Houdayer (2013), «selon une étude appelée *Observatoire des réseaux sociaux* et réalisée par l'Ifop, en novembre 2012, 82 % des Français étaient présents sur les réseaux sociaux et ils étaient en moyenne présents sur 3,5 réseaux sociaux. » Les réseaux sociaux sont utilisés par les services d'archives non pas pour diffuser des contenus très différents de ce qui est publié sur leurs sites web, mais bien plutôt car ils offrent une autre manière de communiquer, plus informelle : « Le ton est donc souvent humoristique, décalé voire carrément provocateur. Les internautes découvrent donc que l'Institution Archives parle comme eux. » (Houdayer, 2013) Instagram est le nouveau réseau social qui prend de l'importance ; il propose le partage de photographies et de vidéos avec la possibilité d'y ajouter divers filtres. Aicha K (2013) liste des exemples d'application pour la promotion d'une bibliothèque, dont l'illustration d'un événement ou des coulisses de travail, l'organisation de concours, mise en lien humoristique avec l'actualité, etc.

En résumé, que ce soit par une présence sur des portails, des réseaux sociaux, des

²¹ Accessible à cette adresse : <https://www.archivesportaleurope.net/fr/home>

²² Accessible à cette adresse : <http://patrimoine.enpc.fr/>

²³ AraGo est un portail dédié à la photographie et édité par la Réunion des musées nationaux (France)

plateformes de partage de ressources ou encore par des contributions sur Wikipédia ou par l'utilisation de la géolocalisation pour accéder aux bases de données, il importe de « dissémin[er] []es moyens d'accès aux archives dans d'autres espaces, pour rejoindre l'utilisateur sur les sites qui lui sont familiers. » (Roy2012-2013, p. 148)

Dans le monde physique, des partenariats et coopération peuvent aussi aider à se faire connaître et à promouvoir diverses actions. Les organismes d'archives peuvent ainsi collaborer avec le secteur touristique ou avec des sociétés d'histoire (Aubin 1999-2000), sans oublier les bibliothèques et les musées, ainsi que le monde politique. Afin de promouvoir une exposition virtuelle sur la Ville de Laval, Agathe Duhamel a entre autres envoyé une lettre aux membres du conseil municipal et aux anciens maires (Duhamel 2005-2006).

7. Propositions de valorisation du fonds

7.1 Remarques préliminaires

Nous avons décidé d'axer nos mises en valeur sur la collection photographique du fonds Zschokke. Nous sommes bien conscients que les autres archives ne manquent pas d'intérêt, mais nous avons fait ce choix pour deux raisons. Premièrement pour réduire le champ du fonds à investiguer, car celui-ci est grand et le temps était restreint. Deuxièmement car les photographies sont des archives plus facilement abordables par le grand public, leur lecture est plus immédiate et elles sont souvent plus esthétiques.

Le choix des thématiques des propositions de mises en valeur a été basé sur plusieurs critères (sans compter la première restriction qui est de valoriser des travaux en Suisse). Nous avons d'une part considéré quels ont été les grands domaines d'activité du groupe Zschokke ainsi que leurs chantiers reconnus à l'époque (par exemple pour avoir utilisé une technique innovante) ou encore d'importance aujourd'hui, et d'autre part quelles sont les thématiques porteuses actuellement. Suivant le type de mise en valeur, nous avons également pris en compte des aspects comme l'accessibilité ou la visibilité des constructions.

Nous restons cependant bien conscients que nos choix ne sont pas éclairés par une connaissance profonde de l'histoire technologique ou économique, entre autres. Ainsi, nos propositions sont axées sur les moyens à mettre en place, et non sur le discours à élaborer, que nous laissons aux scientifiques.

Enfin, nous aimerions noter que l'élaboration des propositions s'est basée tout d'abord sur nos lectures ; nous avons ainsi tenté de représenter un panel varié des types de mises en valeur citées auparavant, quand cela était possible. Mais nous avons aussi estimé important de proposer des solutions originales, au risque de les rendre plus complexes. Les expositions physiques, par exemple, sont un grand classique tout à fait pertinent, mais déjà utilisé pour valoriser le fonds Zschokke. Nous avons donc tenté de proposer des expositions, mais avec un petit quelque chose en plus.

Par ailleurs, nous avons estimé au mieux les coûts des solutions. Le budget des propositions est divisé en trois catégories :

- Budget restreint (\$) : moins de 3'000 francs
- Budget moyen (\$\$) : de 3'000 à 10'000 francs

- Budget élevé (\$\$\$) : plus de 10'000 francs

Les estimations sont grossières et le budget pourrait notamment varier en fonction des personnes employées pour l'élaboration du contenu et du développement technique. En effet, étant donné le statut du mandant, il serait envisageable d'engager des civilistes ou de faire participer des étudiants.

7.2 Solution 1 : Une carte dynamique de Zschokke en Suisse

Cette proposition est illustrée à l'annexe 1.

L'importance des travaux réalisés par Zschokke en Suisse permet d'illustrer l'évolution de l'environnement bâti dans notre pays. Nous proposons donc ici de faire une mise en valeur basée premièrement sur la spatialité (la localisation des chantiers), et deuxièmement sur la temporalité (la chronologie des chantiers).

Cette valorisation se présenterait concrètement sous la forme d'une exposition virtuelle, dont le noyau serait une carte de la Suisse. Les différentes constructions seraient indiquées très schématiquement sur la carte par des petites marques de couleur (cf. annexe (1)). Lorsqu'on les survolerait, un encart avec une photographie d'archive du chantier et une très brève introduction apparaîtrait au centre de l'écran (cf. annexe (2)). En cliquant dessus, on serait renvoyé sur la page de l'exposition consacrée à la construction en question²⁴. Il serait possible de changer la modalité d'action sur la carte. Celle-ci serait alors présentée (au début vierge de tout marqueur) avec une ligne du temps au-dessous, sur le modèle de celle de l'exposition « Engineers at war » (cf. annexe (3)). En faisant avancer le curseur sur cette ligne, les petites marques de couleur représentant les constructions apparaîtraient au fur et à mesure. La ligne du temps serait quant à elle jalonnée graphiquement par les différents chantiers. On pourrait cliquer dessus et être renvoyé sur les mêmes pages web que précédemment.

Les pages dédiées aux différents chantiers devraient profiter des possibilités offertes par le numérique. Sans avoir la place de développer, citons les idées suivantes :

- proposer des galeries d'images du chantier
- proposer des vidéos de personnes tournant les pages d'albums d'archives, dépliant des plans ou encore lisant à haute voix une archive
- s'inspirer du Before & After de l'Université Concordia
- proposer des liens vers des ressources externes (sur l'économie ou l'architecture suisse par exemple)

Diffusion : moyens traditionnels

Coût : \$\$

²⁴ Une option pour pouvoir proposer beaucoup de constructions tout en gardant la carte lisible serait de la séparer par régions. Sur la carte générale, seuls les travaux principaux seront indiqués ; on pourra cliquer sur chaque région pour faire apparaître une nouvelle carte plus précise avec de nouveaux chantiers.

7.3 Solution 2 : Balade constructive à Genève

Cette proposition est illustrée à l'annexe 2.

L'idée est de proposer un itinéraire dans Genève qui fasse découvrir aux promeneurs différentes constructions de Zschokke. Etre physiquement sur les lieux, voir la construction terminée ou au contraire découvrir que le temps l'a remplacé par autre chose, voici l'avantage de cette mise en valeur. C'est un moyen de découvrir la ville hors des sentiers battus, pour ses habitants comme pour les touristes, et c'est aussi, simplement, une idée de promenade pour les marcheurs qui aiment les villes et qui pourraient, une fois en route, être intéressés à découvrir ce qui se cache derrière les QR codes.

A la place de panneaux imprimés ou de bornes interactives coûteuses à installer, les informations sur chaque chantier seraient disponibles par le biais de QR codes. Cette solution permettrait ainsi de réduire le dispositif à installer physiquement sur place tout en offrant aux possesseurs de smartphones et tablettes l'accès à un grand nombre d'informations présentées dynamiquement sur le Web. A chaque emplacement d'intérêt, un petit panneau représentant la carte de Genève avec les différentes étapes de la promenade ainsi qu'une brève description du projet serait installé, et l'étape concernée serait indiquée par un QR code. En flashant celui-ci, les promeneurs seraient renvoyés sur une page Web – optimisée pour les mobiles – qui décrirait l'histoire et le contexte du chantier. Une galerie de photographies d'archives montrerait en image l'évolution des travaux. Des liens pointant vers d'autres sites web permettraient d'élargir la thématique et d'utiliser à bon escient les possibilités du Web.

Un itinéraire d'environ 5 étapes nous semble raisonnable. Parmi les constructions qui pourraient figurer sur l'itinéraire, nous aimerions citer, comme exemples, le parking sous-lacustre du Mont-Blanc ainsi que le pont-rail de la Jonction. Ces deux lieux sont bien documentés dans les archives et joliment situés pour une promenade.

Diffusion : moyens traditionnels

Coût : \$\$

Collaboration possible : Ville de Genève / offices de tourisme suisses

7.4 Solution 3 : Le parking du Mont-Blanc sort de l'eau

Cette proposition est illustrée à l'annexe 3.

Le parking sous-lacustre du Mont-Blanc (Genève) est un chantier important dans l'évolution de Zschokke, un lieu précieux pour ses nombreux usagers, et une construction intéressante à valoriser puisqu'invisible à la surface. Nous proposons de mettre en valeur les archives de ce chantier sur le lieu même de la construction ; l'exposition va ainsi au-devant des habitants et touristes qui ne doivent plus se déplacer dans une salle mais peuvent découvrir les photographies d'archives exposées par hasard au gré de leurs déplacements – ou volontairement bien sûr.

L'idée est de faire surgir le parking à la surface, sous les yeux – presque les pieds – des passants. Pour accentuer cette impression, nous proposons de disposer les photographies du chantier au sol. L'ensemble des archives exposées représenterait une chronologie du chantier en images.

Plus précisément, une dizaine d'archives photographiques des travaux du parking seraient imprimées au format A2 sur du plexiglas. Elles seraient alignées sur un bout du tronçon de la promenade du lac (entre le pont du Mont-blanc et le pont des Bergues), au sol juste devant la barrière. Avant la première photographie, un cartel donnerait des informations historiques et contextuelles. Toutes les images, accompagnées d'une courte légende, seraient ensuite alignées par ordre chronologique. La dernière illustration serait une publicité en couleur réalisée par Zschokke qui, de manière originale, ne montre pas le parking, mais la surface du lac avec des cygnes. Nous pensons que ce serait une belle manière de clore la chronologie et en même temps de valoriser un autre type d'archives du fonds.

Diffusion : moyens traditionnels

Coût : \$\$

Collaboration possible : Ville de Genève

7.5 Solution 4 : Le passé à regarder, le présent à écouter

Cette proposition est illustrée à l'annexe 4.

Nous voulons avec cette proposition tenter d'exploiter le potentiel émotionnel des archives ; plus précisément, ce sont les présences humaines existant souvent sur les photographies qui ont retenu notre attention. L'émotion qui pourrait surgir à la vue d'un individu du passé capturé sur une photographie de chantier serait accentuée par l'accompagnement d'enregistrements sonores de bruits humains. Nous proposons comme sujet de la mise en valeur la thématique des infrastructures de transport. En effet, l'entreprise Zschokke a fait de nombreux travaux importants dans ce domaine, comme l'autoroute entre Genève et Lausanne et divers travaux à l'aéroport de Cointrin. En outre les infrastructures de transport permettent de se déplacer, de voyager, et donc de relier des personnes éloignées ou inconnues. Cela nous semble un aspect intéressant par rapport à l'exploitation de la valeur émotive des archives.

Plus précisément, la valorisation prendrait la forme d'une exposition de photographies d'archives auxquelles seraient associés des extraits sonores du présent récoltés sur les lieux-mêmes (approximativement) des constructions représentées en images. Un dialogue émotif entre le passé et le présent serait ainsi créé. Les sons pourraient être divers : dernière annonce d'embarquement pour une personne en retard dans un aéroport ou discussions indistinctes sur une aire d'autoroute, par exemple. L'important étant qu'ils mettent en avant l'humain, et qu'ils proviennent d'un aéroport ou d'une autoroute sur lesquels Zschokke a travaillé.

Une exposition physique est une excellente occasion de mettre en contact le public avec des originaux qui contiennent une forte charge émotionnelle due à leur matérialité. C'est pourquoi nous proposons de joindre aux photographies d'archives exposées des vitrines²⁵ contenant des originaux tirés du même chantier. Les albums nous semblent particulièrement intéressants car ils dégagent autre chose qu'une photographie isolée ; ils ont une couverture, une reliure, des légendes.

Diffusion : moyens traditionnels

Coût : \$\$\$

²⁵ Si les originaux exposés ne sont pas des albums, mais des objets en 2 dimensions, il serait possible d'utiliser des caches en carton non acide, moins chers que des vitrines.

7.6 Solution 5 : Se cultiver en s'amusant

Cette proposition est illustrée à l'annexe 5.

L'idée est ici d'élaborer un memory dont les cartes représenteraient les barrages et usines construits par Zschokke. Choisir la thématique des constructions énergétiques permet de valoriser un domaine de construction important dans l'histoire de l'entreprise mais aussi de discuter d'un sujet d'actualité.

Le memory – 10 paires de photographies – serait géant, avec des cartes d'environ 50 cm de côté²⁶. En fait, ce ne seraient pas des cartes, mais des boîtes pouvant contenir diverses informations. Sur une face de la boîte serait reproduite une archive, et l'autre face servirait à écrire un texte commun de présentation (du jeu, des constructions énergétiques dans l'histoire de Zschokke et dans le monde d'aujourd'hui). Les boîtes pourraient contenir des descriptions textuelles des chantiers, des reproductions d'archives photographiques pour illustrer l'évolution des travaux – par exemple sous la forme d'un accordéon – , des reproductions d'autres types d'archives pour étoffer les propos, ainsi qu'une image du lieu de la construction tel qu'il est aujourd'hui. Pour ne pas mettre à double ces informations (un chantier étant figuré par deux boîtes), il faudra réfléchir à la façon la plus logique de les diviser, et cela dépendra des propos développés.²⁷

Nous pensons que ce jeu est intéressant en ce qu'il permet de s'adresser à un public adulte – qui n'aime pas tester sa mémoire avec un memory géant ? - mais également à un public plus jeune, adolescent, qui sera peut-être moins réfractaire à s'approcher d'archives si celles-ci se font, au départ, discrètes, intégrées à un jeu. D'ailleurs, il serait possible de proposer, dans les boîtes, les mêmes informations avec différents niveaux de profondeur. Cette valorisation a encore l'avantage de pouvoir être conservée relativement facilement et aussi d'être transportable. Ainsi, ce jeu pourrait devenir une sorte de mise en valeur itinérante, exploitée lors de diverses manifestations culturelles.

Diffusion : moyens traditionnels / présence lors de manifestations culturelles / publicité à des établissements d'enseignement pour le prêt du memory

Coût : \$

²⁶ Si la place manque, il est possible de diminuer le nombre de paires et la taille des boîtes.

²⁷ Il est d'ailleurs possible que l'offre à double des informations soit pertinente.

7.7 Solution 6 : La photo mystère hebdomadaire

Cette proposition est illustrée à l'annexe 6.

Certaines photographies du fonds nous ont interpellés car au premier abord elles ne semblent pas liées à un chantier ; ce sont par exemple des images de montagnes ou de voitures. Nous pensons qu'elles seraient une porte d'entrée originale pour valoriser les constructions de Zschokke, mais également pour développer un propos sur la manière dont les photographes travaillaient, sur les reportages photographiques eux-mêmes.

L'idée serait d'afficher chaque semaine une nouvelle image mystère²⁸ accompagnée d'une simple question stimulant la curiosité des internautes. Cela pourrait par exemple être de proposer un choix entre trois chantiers possibles ou entre différentes dates. En parallèle à cette photographie et à la question, un bouton «La semaine dernière... » permettrait aux internautes d'avoir accès à une description du chantier lié à la photographie de la semaine précédente.

Le fait que cette mise en valeur ne consiste qu'en la publication d'une image et d'un hyperlien (avec bien sûr en plus des pages web de description), et qu'elle soit répétitive, en fait un candidat parfait pour être valorisé et diffusé sur les réseaux sociaux tel Facebook ou Instagram.

Diffusion : moyens traditionnels / réseaux sociaux / sur des sites internet de journaux (en cas de partenariat)

Coût : \$

Collaboration possible : presse en ligne

²⁸ Nous sommes bien conscients que ces photographies ne sont pas plus difficiles que beaucoup d'autres à relier à un chantier précis et que dans ce sens, elles ne sont pas plus mystérieuses.

7.8 Solutions non retenues

Lors de l'avancement de notre travail, de nombreuses idées de valorisation ont jailli mais n'ont pas été choisies comme propositions finales pour diverses raisons. Elles n'en demeurent pas moins des pistes que le mandant sera peut-être intéressé à investiguer. Nous nous proposons donc d'en présenter les principales ci-dessous.

Premièrement, nous avons pensé utiliser la réalité augmentée afin de proposer, sur le modèle du Musée de Londres, une balade en ville lors de laquelle les visiteurs auraient l'occasion de faire apparaître sur leur smartphone des images d'archives qui se superposeraient aux constructions actuelles. Nous avons abandonné l'idée car il ne nous semblait pas évident de trouver des photographies d'archives qui auraient le même point de vue que celui du visiteur devant une construction de Zschokke. Nous avons alors opté pour une variante plus simple, la balade avec des QR codes.

Ensuite, nous avons pensé à un moyen de mettre en valeur les numéros du magazine *Allô Zschokke* tout en offrant un concept d'exposition virtuelle. L'idée était de créer une exposition virtuelle dont la thématique aurait été l'histoire de Zschokke et qui aurait eu comme noyau une ligne du temps avec des jalons de l'histoire de l'entreprise. Ces jalons auraient été illustrés par la couverture d'un numéro du magazine en lien avec la jalon en question. Malheureusement, les couvertures du magazine ne sont pas suffisamment représentatives des évolutions du groupe.

Nous avons encore imaginé de valoriser le parking sous-lacustre du Mont-Blanc en projetant sur la surface du lac des photographies d'archives. Mais cela nous a semblé un projet très complexe, ce qui nous a dissuadé d'aller plus loin. Nous pensons cependant qu'un projet de ce type pourrait faire l'objet d'une collaboration avec un artiste.

Nous avons aussi pensé à proposer un memory format classique, qui aurait été un jeu de société que les Archives auraient pu faire fabriquer et vendre. Mais la commercialisation du jeu nous semblait problématique. Différentes variantes ont été imaginées : un memory dont les paires seraient composées d'une photographie d'archives et d'une photographie actuelle du même lieu / un memory dans lequel une fois une paire trouvée, il faudrait encore la placer correctement sur une carte de la Suisse. Sur le dessus des cartes du memory aurait en outre pu être imprimé un QR code renvoyant sur une exposition virtuelle développant la thématique abordée par les cartes du jeu.

En outre, l'idée d'impliquer les personnes d'aujourd'hui dans la création de nouvelles archives en lien avec Zschokke nous a semblé intéressante. Nous pensions enregistrer des personnes racontant des souvenirs liés à des travaux de l'entreprise. Cependant l'idée est restée floue.

Enfin, la participation au projet notrehistoire.ch nous paraît un bon moyen de valoriser le fonds Zschokke – ou du moins ses constructions en Suisse romande. L'Institut d'architecture possédant les droits d'auteur du fonds, la diffusion des archives sur le site est légal. Nous avons décidé de ne pas proposer cette mise en valeur dans nos solutions finales car il n'y a pas grand-chose à développer en plus de ce qui a déjà été présenté auparavant sur cette plateforme collaborative.

8. Conclusion

Afin de proposer des moyens de valoriser et diffuser le fonds d'archives de la grande entreprise suisse de construction Zschokke SA, plusieurs axes ont été suivis. Nous avons tout d'abord identifié les points d'intérêt du fonds – en nous limitant aux chantiers suisses et aux archives de type photographique - pour le grand public résidant en Suisse. Ensuite, une typologie des diverses possibilités de mises en valeur en archivistique a été réalisée – en illustrant parfois les propos avec des exemples tirés de mondes proches comme les musées et le patrimoine bâti. Nous avons encore mentionné la nécessité de promouvoir les actions de valorisation afin de rendre ces dernières plus visibles et donc plus efficaces. Enfin, nous avons proposé six solutions pour valoriser et diffuser le fonds, suivi d'une brève description des idées non retenues. Les mises en valeur proposées s'inspirent à la fois de nos lectures et d'un désir de proposer des idées originales. En outre, nous avons tenté d'offrir une sélection dont la complexité de mise en place et le budget soient variés.

Nous avons eu des doutes quant à nos compétences pour juger de la valeur historique et culturelle des divers éléments du fonds. Nous avons aussi ressenti un certain manque d'expérience dans le domaine de la médiation culturelle.

Proposer une typologie équilibrée (en terme de profondeur de description) et cohérente a posé certaines difficultés. En effet, certaines mises en valeur sont très utilisées en archivistique, mais de ce fait ont déjà été exploitées par le mandant ; nous ne voulions pas omettre de présenter ces types, mais nous voulions également éviter de fournir des informations trop évidentes pour le mandant. De plus, les activités culturelles et éducatives sont innombrables et, en dehors des types les plus classiques, souvent très spécifiques ; comment être représentatif sans tout lister ? Des problèmes de catégorisation sont aussi survenus, les types décrits n'étant pas de même nature (technologie, mode de présentation, mode de collaboration, etc.)

Notre réflexion s'est focalisée sur la valorisation des constructions de l'entreprise. Nous aimerions cependant noter que les archives Zschokke peuvent également être source d'information et de témoignage dans d'autres domaines, comme l'évolution des conditions de travail (sécurité sur les chantiers, salaires et assurances sociales, etc.) et la documentation des sinistres. La découverte d'autres sujets dans les archives iconographiques et textuelles pourraient faire l'objet d'un travail ultérieur.

Bibliographie

Autour des archives Zschokke

Archives Zschokke (Implenia). *Université de Genève* [en ligne]. 22 avril 2010. [Consulté le 22 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.unige.ch/archives/architecture/fonds/archiveszschokke.html>

Fonds Zschokke (Implenia): notice ISAD (G). *Université de Genève* [en ligne]. 22 avril 2010. [Consulté le 8 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.unige.ch/archives/architecture/fonds/archiveszschokke/zschokke.html>

ODONI-CREMER, Bernadette et BERNARDI, Elisabeth [collaboratrice], 2013. Les Archives d'architecture de l'Université de Genève c'est... *Hors-texte : bulletin de l'AGBD Genève*. Octobre 2013. N° 102, pp. 22-3. ISSN 0258-0713

SOCIÉTÉ ANONYME CONRAD ZSCHOKKE (GENÈVE) [éditeur], 2006. *Zschokke: un nom, une renommée*. Gollion : Infolio. ISBN 2884749179

Valorisation et diffusion (archives, patrimoine, musées)

AUBIN, Danielle, 1999-2000. La mondialisation et la diffusion des archives: entre continuité et rupture. *Archives*. 1999-2000. Vol. 31, n° 3, pp. 7-19. ISSN 0044-9423

BÉLAND, Emmanuel, 2009. *La diffusion des archives historiques par le biais des expositions virtuelles : survol des avantages* [en ligne]. Montréal: EBSI, Université de Montréal. [Consulté le 29 mai 2015]. Disponible à l'adresse : <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/2862/ARV1050BelandEmmanuel.pdf>

BLAIS, Jean-Marc, 2003. Les expositions virtuelles enjeux et avenir. In : *Colloque Faimp* [en ligne]. Paris: AVICOM-ICOM. [Consulté le 29 mai 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.unesco.org/webworld/avicom/UserFiles/article_jmb_2003.pdf

BOUYÉ, Edouard, 2012-2013. Le web collaboratif dans les services d'archives publics: un pari sur l'intelligence et la motivation des publics. *La Gazette des Archives*. 2012-2013. N° 227, pp. 125-136. ISSN 0016-5522

BURGY, François, 2012. La valorisation des archives : A propos du web, de la démocratie et du bonheur archivistique. In : HIRAUX, Françoise et MIRGUET, Françoise [éditeurs]. *La valorisation des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels*. Louvain-la-Neuve : Harmattan-Academia, pp. 175-183. ISBN 978-2-8061-0059-7

CARDIN, Martine, 2012. La valorisation des archives: Pourquoi ? Pour qui ? Comment ? In : HIRAUX, Françoise et MIRGUET, Françoise [éditeurs]. *La valorisation*

des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels. Louvain-la-Neuve : Harmattan-Academia, pp. 33-49. ISBN 978-2-8061-0059-7

CHARENTREUIL, JN, 2013. Vers une utilisation intelligente des QR codes dans un musée. *RH. Entreprendre. Inspirations* [en ligne]. Publié le 28 juin 2013. [Consulté le 29 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://jnchaintreuil.com/vers-une-utilisation-intelligente-des-qr-codes-dans-un-musee/>

CHARBONNEAU, Hélène, CHOUINARD, Denys et FONTAINE, Julie, 2008. Hors des sentiers battus : Exploration et pistes de réflexion sur la rencontre Archives et Culture. In : HÉON, Gilles et LÉVESQUE, Michel [comité du programme]. *Archives et culture : la rencontre : actes du 31ème congrès annuel, Québec, Hôtel Loews Le Concorde, 12-15 mai 2008* [en ligne]. Québec: Association des archivistes du Québec, pp. 99-240 [Consulté le 22 juin 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.archivistes.qc.ca/congres2008/aaq_actes2008/AAQ_37econgres_acte-1.pdf

CHARBONNEAU, Normand, 2011-2012. Conférence d'ouverture: La longue marche dans de nouveaux territoires. *Archives*. 2011-2012. Vol. 43, n° 2, pp. 5-16. ISSN 0044-9423

CHAVE, Isabelle, 2012. Pourquoi valoriser les archives ? La problématique en 2010. In : HIRAU, Françoise et MIRGUET, Françoise [éditeurs]. *La valorisation des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels.* Louvain-la-Neuve : Harmattan-Academia, pp. 51-64. ISBN 978-2-8061-0059-7

DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE, 2002. *Dictionnaire de terminologie archivistique* [en ligne]. Mise en forme par les Archives départementales du Nord en 2007. [Consulté le 8 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/3226>

DUFOUR, Christine, 2008-2009. Web 2.0, organisations et archivistique. *Archives*. 2008-2009. Vol. 40, n° 2, pp. 3-26. ISSN 0044-9423

DUHAMEL, Agathe, 2005-2006. Réalisation d'une exposition virtuelle de documents d'archives à la Ville de Laval. *Archives*. 2005-2006. Vol. 37, n° 1, pp. 101-112. ISSN 0044-9423

DURAND, Peggy, 2011. La réalité augmentée : un nouvel outil au service du patrimoine. *Crossmédi*as [en ligne]. Publié le 1 mars 2011. [Consulté le 29 mai 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.crossmedias.fr/fr/2011/03/la-realite-augmentee-%c2%a0-un-nouvel-outil-au-service-du-patrimoine/>

FILIPPOZZI, Lorraine, 2008. Le web comme outil de diffusion des archives. *Revue électronique suisse de science de l'information* [en ligne]. Avril 2008. N° 7. [Consulté le 29 mai 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.ressi.ch/num07/article_044

GUIGUENO, Brigitte et LAUBIE, Xavier, 2011. Module 12 – valorisation des archives. *PIAF 2.0 Portail international archivistique francophone* [en ligne]. 14 novembre 2011. [Consulté le 8 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.piaf-archives.org/espace-formation/course/view.php?id=14>

GMUR, Noémie, 2014. A Chicago, un musée imagine un abris bus à gratter pour la promotion d'une expo d'archéologie. *Piwee, inspiration et créativité quotidienne* [en ligne]. Publié le 5 février 2014. [Consulté le 7 janvier 2015]. Disponible à l'adresse : <http://piwee.net/chicago-un-musee-imagine-un-abris-bus-gratter-pour-la-promotion-dune-expo-darcheologie/>

HALAIS, Jérémie, 2012-2013. Un exemple de médiation virtuelle: les Archives départementales de la Manche. *La Gazette des Archives*. 2012-2013. N° 227, pp. 150-158. ISSN 0016-5522

HIRAUX, Françoise, 2012. La valorisation des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels. In : HIRAUX, Françoise et MIRGUET, Françoise [éditeurs]. *La valorisation des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels*. Louvain-la-Neuve : Harmattan-Academia, pp. 9-19. ISBN 978-2-8061-0059-7

HOUDAYER, Aurélia, 2013. Services d'archives et médias sociaux. *Journal d'un archiviste* [en ligne]. Publié le 14 octobre 2013. [Consulté le 7 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://journaldunarchiviste.fr/2013/10/14/services-darchives-et-medias-sociaux/>

JACQUET, Frédérique, 2007. « Copainsdebanlieue.com », un outil pour comprendre l'histoire récente de la banlieue parisienne. In : DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. *L'action éducative et culturelle des archives : actes du colloque "Quelle politique culturelle pour les services éducatifs des Archives ?", Hôtel de Ville de Lyon, les 1er et 3 juin 2005*. Paris : La Documentation française, pp. 236-240. ISBN 978-2-11-006496-7

JAMES-SARAZIN, Ariane, 2009. Exposer des documents d'archives : une gageure ?. In : MARCILLOUX, Patrice [directeur]. *A l'écoute des publics des archives : identités, attentes, réponses*. Angers : Presses de l'Université d'Angers

JAMES-SARAZIN, Ariane et RAMBAUD, Isabelle, 2007. Les services éducatifs en France dans le monde des archives : Des principes à la réalité. In : DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. *L'action éducative et culturelle des archives : actes du colloque "Quelle politique culturelle pour les services éducatifs des Archives ?", Hôtel de Ville de Lyon, les 1er et 3 juin 2005*. Paris : La Documentation française, pp. 73-86. ISBN 978-2-11-006496-7

JAMMET, Yves, 2007. Réfléchir le projet culturel et la médiation ? Quelles stratégies pour l'action culturelle ?. In : DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. *L'action éducative et culturelle des archives : actes du colloque "Quelle politique culturelle pour les services éducatifs des Archives ?", Hôtel de Ville de Lyon, les 1er et 3 juin 2005*.

Paris : La Documentation française, pp. 183-189. ISBN 978-2-11-006496-7

LEMAY, Yvon et BOUCHER, Marie-Pierre, 2009. Des artistes dans les services d'archives. *Archives*. 2009. Vol. 41, n° 1, pp. 3-12. ISSN 0044-9423

LEMAY, Yvon et BOUCHER, Marie-Pierre, 2010-2011. L'émotion ou la face cachée de l'archive. *Archives*. 2010-2011. Vol. 42, n° 2, pp. 39-52. ISSN 0044-9423

LEMAY, Yvon et KLEIN, Anne, 2014. Les archives et l'émotion : un atelier d'exploration et d'échanges. *Archives*. 2014. Vol. 44, n° 2, pp. 91-109. ISSN 0044-9423

LEMAY, Yvon et KLEIN, Anne, 2011-2012. Un artiste en résidence dans un service d'archives : entretien avec Denis Lessard. *Archives*. 2011-2012. Vol. 43, n° 2, pp. 71-86. ISSN 0044-9423

LEMAY, Yvon, 2009. Art et archives : une perspective archivistique. *Encontros Bibli : Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. 2009. Premier semestre, pp. 64-86

LEMAY, Yvon, 2012. Comment valoriser ? Les options possibles et leurs implications. In : HIRAU, Françoise et MIRGUET, Françoise [éditeurs]. *La valorisation des archives : Une mission, des motivations, des modalités, des collaborations. Enjeux et pratiques actuels*. Louvain-la-Neuve : Harmattan-Academia, pp. 65-85. ISBN 978-2-8061-0059-7

LEMAY, Yvon, 2013-2014. Archives et création : nouvelles perspectives sur l'archivistique. *Archives*. 2013-2014. Vol. 45, n° 1, pp. 147-158. ISSN 0044-9423

ROY, Emmanuelle, 2012-2013. Les Archives de la Vendée à l'heure du Web collaboratif: vers une amélioration du service aux usagers? *La Gazette des Archives*. 2012-2013. N° 227, pp. 137-149. ISSN 0016-5522

URSCH, Jacqueline, 2007. Les archives à la rencontre du public. In : DIRECTION DES ARCHIVES DE FRANCE. *L'action éducative et culturelle des archives : actes du colloque "Quelle politique culturelle pour les services éducatifs des Archives ?"*, Hôtel de Ville de Lyon, les 1er et 3 juin 2005. Paris : La Documentation française, pp. 272-276. ISBN 978-2-11-006496-7

Sources d'illustration des propos

Actualité: (Re)Visitez Vannes avec votre smartphone!. *Ville de Vannes* [en ligne]. [Consulté le 29 juin 2015]. [ca. 2014]. Disponible à l'adresse : <http://www.mairie-vannes.fr/outils-et-services/vannes-actus/actualite/actualite/article/visiter-vannes-grace-au-qr-co/>

Archives Portal Europe [en ligne]. 2015. [Consulté le 7 janvier 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.archivesportaleurope.net/home>

ASSOCIATION ROMANDE DES ARCHIVES DE LA CONSTRUCTION MODERNE, 2014. *Activités 2013-2014* [document PDF]. [Consulté le 10 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://acm.epfl.ch/files/content/sites/acm/files/shared/aracm-fondation/Lettre%20aux%20membres/2013%20-%202014.pdf>

Before & after. *Université Concordia, Montréal* [en ligne]. [2014?]. [Consulté le 1 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.concordia.ca/offices/archives/before-after.html>

BOURHIS, Marc, 2015. Virtuel et réalité augmentée ludo-éducative au menu de Futur en Seine 2015. *Istory Lab : l'innovation numérique au coeur des patrimoines* [en ligne]. Publié le 15 juin 2015. [Consulté le 10 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://istorylab.com/futur-en-seine-2015/>

ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES [sans date]. *Bibliothèque numérique : Patrimoine des ponts* [en ligne]. [Consulté le 11 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://patrimoine.enpc.fr/>

FONDATION POUR LA SAUVEGARDE DU PATRIMOINE AUDIOVISUEL DE LA RADIO TÉLÉVISION SUISSE [éditeur], [sans date]. *Notrehistoire.ch* [en ligne]. [Consulté le 7 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.notrehistoire.ch/>

INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS, INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS et INSTITUTION OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY, [2014?]. *Engineers at war: from home front to battle front* [en ligne]. [Consulté le 7 janvier 2015]. Disponible à l'adresse : <http://engineersatwar.imeche.org/>

L@boratoire des internautes. *Les Archives de la Vendée* [en ligne]. [sans date]. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://laboratoire-archives.vendee.fr/>

Le moulin à images. *Wikipédia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 11 août 2014 à 11:34. [Consulté le 11 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Le_Moulin_%C3%A0_images

LES ORGANISMES PUBLICS, [sans date]. The Commons : Aidez-nous à répertorier les photos d'archive publiques du monde entier. *Flickr* [en ligne]. [Consulté le 21 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <https://www.flickr.com/commons>

MUSEUM OF LONDON, [sans date]. [*Streetmuseum*] [en ligne]. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.museumoflondon.org.uk/Resources/app/you-are-here-app/home.html>

THE U.S. NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION, [sans date]. Citizen Archivist Dashboard. *National Archives* [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.archives.gov/citizen-archivist/>

Sources complémentaires

AICHA K [pseudonyme], 2013. Le QR Code est-il toujours d'actualité?. *Cadic Services* [en ligne]. 11 mars 2013. [Consulté le 29 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.cadic-services.com/le-qr-code-est-il-toujours-dactualite/#.VZEHYhPtIBc>

Construction. *Wikipédia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 30 avril 2015 à 06:41. [Consulté le 15 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Construction&oldid=114595103>

DESJOURS, Jean et LEMOINE, Bertrand, 1983. *Le grand oeuvre : photographies des grands travaux 1860-1900*. Paris : Centre National de la Photographie. Photo poche. ISBN 2867540089

GOURVENNEC, Yann, 2014. Le QR Code a un bel avenir devant lui... malgré les critiques (tribune libre à Unitag). *Marketing & Innovation* [en ligne]. Publié le 7 mai 2014. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://visionarymarketing.fr/blog/2014/05/qr-code-avenir/>

GOVEKAR, Jean-Pierre. Web 2.0, retour sur une définition. *ZDNet France* [en ligne]. Publié le 18 octobre 2006. [Consulté le 19 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.zdnet.fr/actualites/web-20-retour-sur-une-definition-39600863.htm>

KOLOWICH, Lindsay, 2014. Are QR Codes Dead ?. *HubSpot Blogs* [en ligne]. Publié le 14 août 2014. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://blog.hubspot.com/marketing/qr-codes-dead>

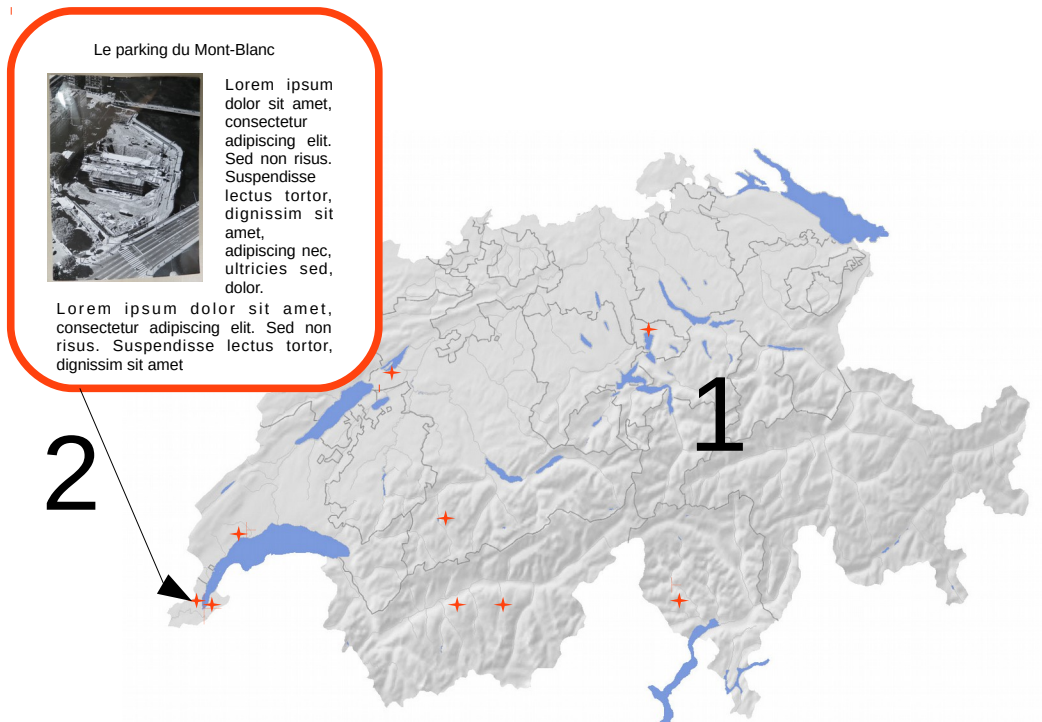
LAROUSSE, [sans date]. Evocation. *LAROUSSE* [en ligne]. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9vocation/31891>

MAUBON, Grégory, 2009. C'est quoi la Réalité Augmentée ? . *Association de promotion de la réalité augmentée : un blog avec de vrais usages dedans* [en ligne]. Publié le 4 mars 2009. [Consulté le 9 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.augmented-reality.fr/cest-quoi-la-realite-augmentee/>

MOUVET, Laurent, SCHLEISS, Anton et ZUFFEREY, Jean-Baptiste, 2009. *Organisation, économie et droit de la construction : génie civil: cycle master*. Nouv. éd., septembre 2009. Lausanne : EPFL. Polycopiés de l'EPFL

Annexe 1 : Illustration de la proposition numéro 1

Ci-dessous une représentation schématique de l'exposition virtuelle.

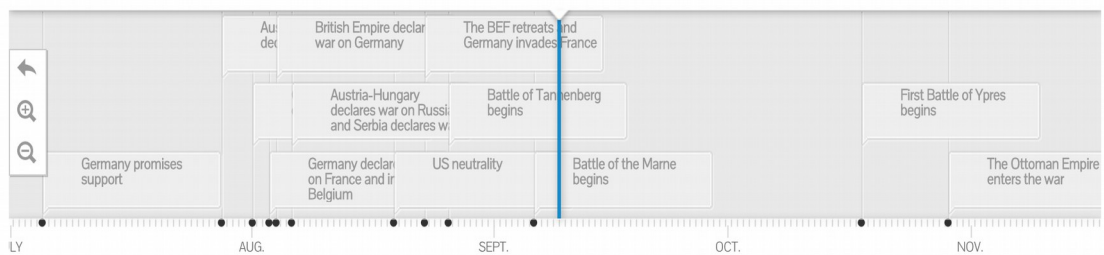


Source de la carte :

Carte noir et blanc Suisse. *Carte du monde* [en ligne]. [entre 2005 et 2015]. [Consulté le 8 juillet 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.carte-du-monde.net/pays-852-carte-suisse-noir-et-blanc.html>

Ci-dessous un extrait de la ligne du temps de l'exposition « Engineers at war », comme illustration de ce à quoi pourrait ressembler la ligne du temps de notre proposition.

3



Annexe 2 : Illustration de la proposition numéro 2

Ci-dessous une illustration schématique du panneau avec : une carte de Genève sur laquelle sont indiqués l'itinéraire et les étapes, le QR code correspondant à l'étape mise en évidence et un texte de présentation du projet.



Ci-dessous une vue du panneau installé au Parking du Mont-blanc.



Ci-dessous des photographies de constructions qui pourraient figurer sur l'itinéraire.



Parking du Mont-blanc, ZSC-IM-094



Pont-rail de la Jonction, ZSC-IM-008

Annexe 3 : Illustration de la proposition numéro 3

Ci-dessous une vue de l'emplacement proposé pour l'exposition avec, schématiquement, la disposition des photographies au sol, ainsi que l'archive de la publicité pour le parking réalisée par Zschokke (reçue de M.Wüest).



Ci-dessous des exemples de photographies qui pourraient être utilisées pour illustrer la chronologie du chantier (ZSC-IM-094).



Annexe 4 : Illustration de la proposition numéro 4

Ci-dessous des exemples de photographies qui pourraient être utilisées pour l'exposition.

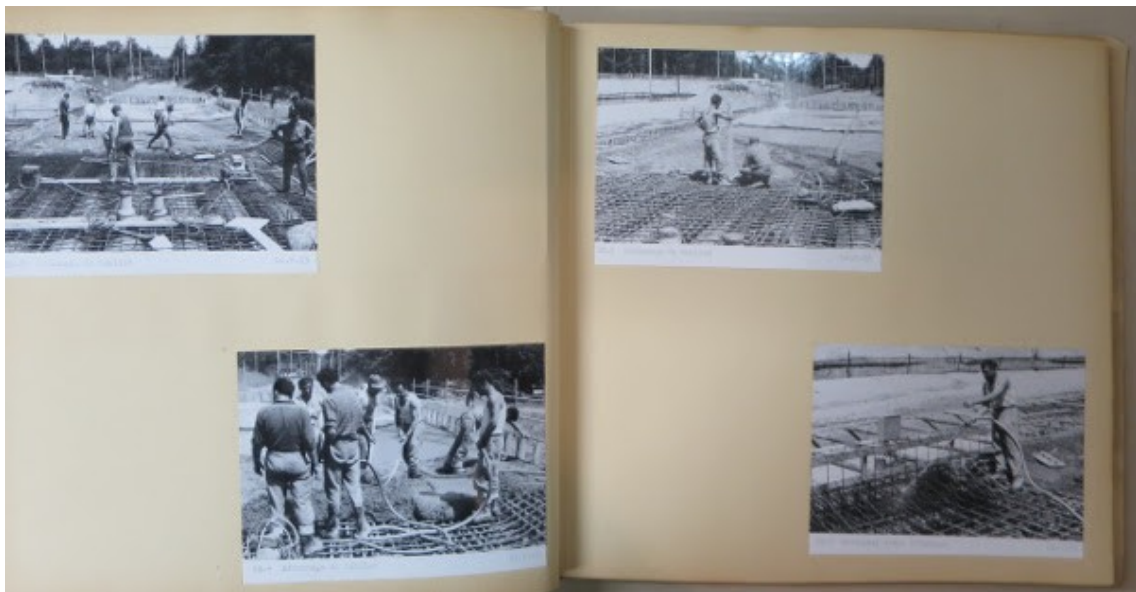


Tunnel de Saint-Jean, ZSC-IM-020



Autoroute Genève-Lausanne, album

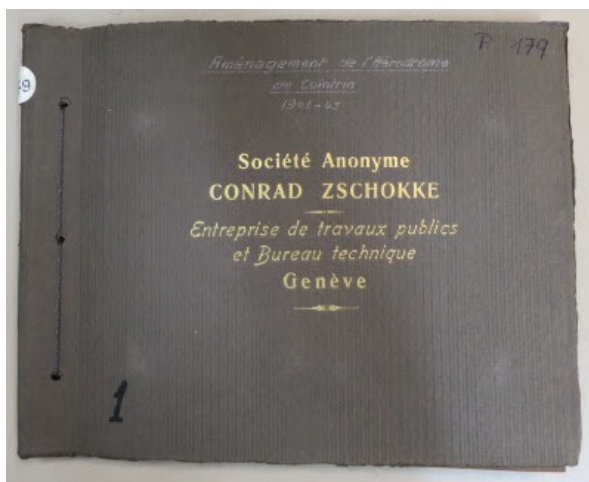
Ci-dessous des exemples d'albums.



Autoroute Genève-Lausanne, album



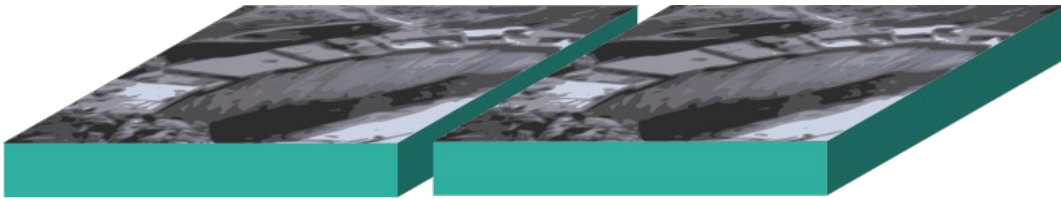
Autoroute Genève-Lausanne, album



Aérodrome de Cointrin, ZSC-IM-020

Annexe 5 : Illustration de la proposition numéro 5

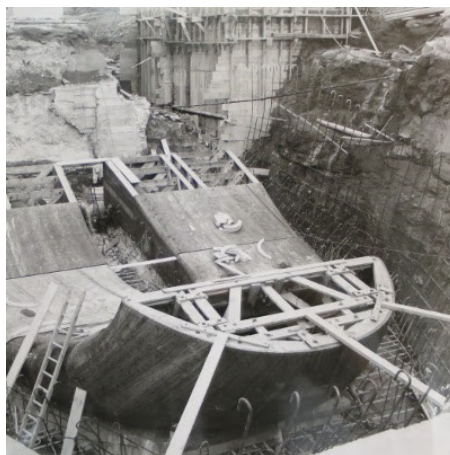
Ci-dessous une représentation schématique des boîtes du memory recto et verso.



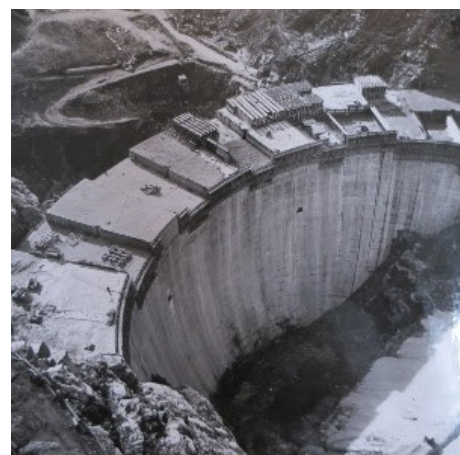
Ci-dessous des exemples de photographies pouvant être utilisé pour le memory, et qui devraient être recadrées pour avoir un format carré.



Barrage de la Grande Dixence, ZSC-IM-025



Usine-barrage de Verbois, ZSC-IM-001



Barrage de Mauvoisin, ZSC-IM-033

Annexe 6 : Illustration de la proposition numéro 6

Ci-dessous des exemples de potentielles photographies mystère.



Barrage de Mauvoisin, ZSC-IM-033



Autoroute Genève-Lausanne, album



Parking du Mont-Blanc, ZSC-IM-094