

Modélisation de la structure de l'information pour la conservation et la valorisation d'un fonds d'archives de musique électroacoustique

Jeanne Westeel

▶ **To cite this version:**

Jeanne Westeel. Modélisation de la structure de l'information pour la conservation et la valorisation d'un fonds d'archives de musique électroacoustique. Sciences de l'information et de la communication. 2021. dumas-03343094

HAL Id: dumas-03343094

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03343094

Submitted on 13 Sep 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Jeanne WESTEEL

Master Information Documentation

Première année

MÉMOIRE DE STAGE

Mission effectuée du 12 avril au 16 juillet

à

ART ZOYD 3

Valenciennes

MODÉLISATION DE LA STRUCTURE DE L'INFORMATION POUR LA CONSERVATION ET LA VALORISATION D4UN FONDS D'ARCHIVES DE MUSIQUE ÉLECTROACOUSTIQUE

Sous la direction de

M. **B. JACQUEMIN** (Tuteur universitaire)

M. **O. SOUTHAMMAVONG** (Tuteur professionnel)

UFR DECCID-SID

Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales

BP 60149, 59 653 Villeneuve d'Ascq Cedex

Année Universitaire 2020-2021

Remerciements

Je tiens à remercier toute l'équipe d'Art Zoyd 3 : Oudom SOUTHAMMAVONG, réalisateur en informatique multimédia ; Charlotte ZISSELER, responsable administrative, Floriane LEGAL, chargée de développement de projets et Monique HOURBETTE-VIALADIEU, directrice ; ainsi que l'équipe de recherche du projet de conservation des archives : Alexandre MICHAAN, conservateur du patrimoine audiovisuel et photographique ; Clarisse BARDIOT, maîtresse de conférence à l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis et Daniel KOSKOWITZ, ancien membre du groupe Art Zoyd, pour leur suivi et leur volonté d'accompagnement lors de l'exécution de ce stage.

Il me paraît opportun de remercier Monsieur Bernard JACQUEMIN, pour le suivi de ce stage avec intérêt et pour l'aide technique qu'il a su apporter pour la réalisation de mes missions de stage.

Je tiens également à remercier Gabriel VENNER et Sarah GACHET, respectivement en stage RIM et en service civique chez Art Zoyd 3 au moment de mon stage pour leur curiosité et leur intérêt à l'égard de mes missions de stage.

De plus, je remercie tous les intervenants croisés dans les studios avec qui j'ai pu avoir des échanges enrichissants sur des sujets divers et variés.

Enfin, je remercie les volontaires pour la relecture de ce mémoire et pour les corrections qu'ils auront pu apporter, ainsi que toute personne qui par son intervention ou son soutien aura permis la réalisation de ce mémoire ou des missions de stage.

Résumé

Ce mémoire de stage porte sur la réalisation d'un stage d'une durée de trois mois au sein des studios d'Art Zoyd 3, dans un but de préservation d'un fonds d'archives particulier, puisqu'il s'agit d'un fonds lié à la musique électroacoustique.

Cette mission m'a permis de découvrir les aspects liés à l'archivistique d'un point de vue original, et de participer à la conservation d'archives anciennes, de l'inventaire à la numérisation, en passant par la réflexion autour de la structure de l'information pour la valorisation et l'indexation d'un tel fonds documentaire et l'élaboration d'un plan de classement.

Dans ce mémoire, je décrirai principalement la réflexion autour de la modélisation de la structure de l'information pour la conservation du fonds d'archives d'Art Zoyd Studios.

Mots-clés : structure de l'information, indexation, conservation, valorisation, numérisation, inventaires, archives, musique électroacoustique, modélisation de l'information, données, documents.

Titre en anglais

Summary

This thesis is about the realization of a three months internship within the studios of Art Zoyd 3, with the aim of preserving a particular archive, since it's a collection related to electroacoustic music.

This mission allowed me to discover the aspects linked to archiving from an original point of view, and to participate in the conservation of old archives, from the inventory to the digitization, while thinking about the structure of the information for the valorization and the indexing of such a documentary fund and the elaboration of a classification plan.

In this thesis, I will mainly describe the reflection around the modeling of the information structure for the conservation of the Art Zoyd Studios archive.

Keywords : information structure, indexing, conservation, valorization, digitization, inventories, archives, electroacoustic music, information modeling, data, documents.

Table des matières

Remerciements **2**

Résumé **3**

Summary **4**

Table des matières **5**

Introduction **7**

Chapitre I : Présentation de la structure d'accueil **9**
1. Présentation de l'association Art Zoyd 3 9
2. Le centre de création Art Zoyd Studios 9
2.1. Historique du centre 9
2.2. Les missions d'Art Zoyd Studios 10
2.3. Présentation de l'équipe et leur rôle 11
2.4. Les sites internet du centre de création 12
3. La mission de conservation des oeuvres électroacoustiques 12
3.1. Contexte 12
3.2 Description du fonds d'archives papier 13
3.3. Les informations conservées chez Art Zoyd **17**

Chapitre 2 : Etat de l'art des modèles structurant l'information autour de la musique **20**
1. Le modèle FRBR 20
1.1. Contexte de création du modèle 20
1.2. Principes de la modélisation FRBR 20
1.3. Extensions et reformalisations du modèle FRBR 22
1.3.1. Les extensions 22
1.3.2. Les reformalisations 22
2. Le Modèle DOREMUS 23
2.1. Contexte de création du modèle 23
2.2. Principes du modèle 23

Chapitre 3 : Applications sur le cas des données spécifiques à Art Zoyd Studios. **26**
1. Liens entre les données 26
2. Le modèle FRBR pour décrire les informations de la musique. 27
3. La structure de l'information des archives d'Art Zoyd 28
4. Interopérabilité du modèle 31

Conclusion **33**

Bibliographie **35**
Sites internets 35
Documents Portable Document Format (PDF) 35

Table des Sigles **37**

Introduction

La musique électroacoustique naît et évolue dans la deuxième moitié du XXe siècle[1], et la création d'œuvres électroacoustiques se poursuit jusqu'à aujourd'hui. Elle implique l'utilisation d'un matériel technologique qui évolue lui-même, faisant apparaître des problématiques d'obsolescence du matériel dans la reproduction des œuvres dans le temps.

La conservation des œuvres électroacoustiques et des informations nécessaires à leur reproduction sont les sujets qui poussent Art Zoyd Studios à se pencher sur le portage technologique des documents qu'ils ont en leur possession dans leurs archives. En effet, Art Zoyd Studios sont les studios de création fondés par le groupe de rock français Art Zoyd, qui interprète principalement des œuvres de rock qui requièrent des supports technologiques.

Le centre Art Zoyd Studios s'attèle donc à la conservation des œuvres de musique électroacoustique du groupe Art Zoyd et avec elles, la conservation des archives historiques qui leurs sont associées. Si les numérisations de fichiers multimédia ont déjà été majoritairement effectuées, ce n'est pas le cas des archives historiques.

Le projet de ce stage est donc d'inventorier le contenu de ces archives et de les numériser, d'élaborer un plan de classement pour identifier et trier les documents suite à la numérisation, puis de réfléchir et proposer des solutions pour l'organisation des données et leur accessibilité sur le serveur de conservation d'Art Zoyd Studios.

Pour cela, il nous appartenait de réfléchir à la façon de conserver et valoriser le fond documentaire, en passant par une modélisation de la structure de l'information que nécessite la mise en place d'une base de données pour le sujet de la musique électroacoustique, et c'est sur cette problématique que nous nous penchons dans ce mémoire.

Quels sont les enjeux de la modélisation d'une telle documentation ? Quel est le but d'une telle structuration de l'information ? Quels sont les obstacles rencontrés lors de celle-ci ? Quels sont les apports d'une telle modélisation ? Quel est le rôle de la base de données dans le portage technologique des œuvres ?

Je tenterais de répondre à ces questions dans le développement de ce mémoire, en décrivant la structure d'accueil et ses missions, ainsi que la façon dont la mission qui m'a été confiée s'inscrit dans leurs objectifs de conservation et valorisation des œuvres. Puis nous nous attarderons sur les informations à modéliser et un état de l'art des modélisations

---

[1] Selon l'historique de la musique électroacoustique décrit sur la page Wikipédia "Musique électroacoustique" : https://fr.wikipedia.org/wiki/Musique_%C3%A9lectroacoustique [dernière consultation le 10/06/2021]

déjà existantes. Enfin, je développerai les points communs entre les modélisations existantes et la modélisation pensée pour Art Zoyd Studios.

Chapitre I : Présentation de la structure d'accueil

1. Présentation de l'association Art Zoyd 3

Art Zoyd 3 est une Association déclarée conformément à la loi de 1901[2], créée en 2017. L'effectif de l'entreprise est de 0 à 9 employés, et son siège est situé au 17 rue Edmond Membrée à Valenciennes. L'association déclare son activité sous la Nomenclature d'Activités Française (NAF) comme participant aux Arts du spectacle vivant.[3] L'association est présidée par Amos FERGOMBE. Elle perçoit ses finances par des subventions publiques, notamment par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) des Hauts de France[4], et par les recettes de leurs concerts et ventes de merchandising. Ces revenus varient de plusieurs dizaines de milliers d'euros jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'euros selon les années.

2. Le centre de création Art Zoyd Studios

2.1. Historique du centre

Le centre de création Art Zoyd studios tient son nom du groupe de rock français Art Zoyd fondé en 1969 par Rocco Fernandez puis repris en 1971 par Thierry ZABOÏTZEFF et Gérard HOURBETTE en co-direction jusqu'en 1997, année pour laquelle Gérard HOURBETTE reprendra seul la direction du groupe jusqu'à son décès en 2018[5].

Le centre de création Art Zoyd Studios est fondé en 1999, par Gérard HOURBETTE et sa compagne, Monique HOURBETTE VIALADIEU, qui assurera seule la direction du centre de

---

[2] Il s'agit de la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association. Elle encadre le fonctionnement des associations dont le siège social est situé en France. Les articles complets de cette loi sont à retrouver sur le site internet de Légifrance : https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006069570/ [dernière consultation le 06/06/2021]

[3] Les informations autour de la déclaration d'association pour Art Zoyd 3 sont tirées du site internet Kompass, annuaire d'entreprise : https://fr.kompass.com/c/art-zoyd-3/fr8835472/ [dernière consultation le 06/06/2021]

[4] La Direction Régionale des Affaires culturelles est l'entité à l'échelle régionale rattachée au ministère de la culture. Il est possible de retrouver la présentation de l'organisation de cette entité sur le site internet du gouvernement : https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France/La-DRAC/Organisation [dernière consultation le [06/06/2021]

[5] Selon la page Wikipédia d'Art Zoyd : https://fr.wikipedia.org/wiki/Art_Zoyd [dernière consultation le 06/06/2021] et les récits de Monique HOURBETTE VIALADIEU. Un historique du groupe est disponible sur le site internet Art Zoyd studios, sur la page internet suivante : https://artzoydstudios.com/histoire/ [dernière consultation le 06/06/2021]

création musicale suite à la disparition de Gérard HOURBETTE. Le centre est d'abord installé à Maubeuge, ville d'origine du groupe Art Zoyd, avant de déménager en 2005 à Valenciennes, dans les locaux actuels. Au début, le centre sert d'outil pour les créations du groupe Art Zoyd, mais le studio accueille déjà à ses débuts des compositeurs en résidences, et accueille des projets pédagogiques et de transmission.

2.2. Les missions d'Art Zoyd Studios

Le Centre de Création Musicale Art Zoyd Studios se donne plusieurs objectifs, regroupés sous le nom de projet "En avant !". Quatre missions globales font partie du projet[6] :

- L'accueil en résidences et le soutien de compositeurs et de créateurs de projets artistiques, tout en portant une attention particulière aux nouvelles interfaces et canaux de diffusion et sur les extensions d'instruments acoustiques. Le but étant de faire de la recherche au niveau de la musique électro-acoustique, des appels à projet sont lancés par le centre et les candidats pour les résidences sont choisis avec soin.
- La favorisation de la diffusion de la création musicale à un public plus large. Le centre a pour objectif de démocratiser les musiques de création afin de légitimer cette forme d'art. Dans ce but, le centre développe un projet de podcast, diffusé sur plusieurs plateformes en ligne, ainsi que des représentations de pièces musicales, des installations artistiques innovantes et la création d'évènements en ligne.
- La favorisation de l'association de plusieurs expressions artistiques : danse, littérature, spectacle vivant, réalité virtuelle, etc. Ces associations permettent de voir apparaître des spectacles originaux et enrichir le monde artistique.
- La préservation de la musique électronique du XXe et du XXIe siècle. Cet objectif de préservation de la musique électroacoustique se base notamment sur les problématiques de portage technologique des instruments utilisés lors des compositions, technologies qui sont parfois obsolètes aujourd'hui. C'est sur cette mission que porte mon stage au sein d'Art Zoyd Studios.

[6] Les missions sont extraites du site internet d'Art Zoyd Studio, il est possible de les retrouver à cette adresse : https://artzoydstudios.com/art-zoyd-studios-les-missions/ [dernière consultation le 06/06/2021], toutefois certaines informations sont tirées de mes observations et discussions avec les membres de l'équipe d'Art Zoyd Studios.

2.3. Présentation de l'équipe et leur rôle

L'équipe d'Art Zoyd est composée d'un noyau de 4 personnes qui sont présentes en permanence :

- Monique HOURBETTE VIALADIEU, la directrice du centre de création Art Zoyd Studio.
- Charlotte ZISSELER, responsable administrative. Elle gère toutes les démarches administratives ainsi que la logistique pour les résidences artistiques au studios, mais également pour les projets réalisés en extérieur.
- Oudom SOUTHAMMAVONG, réalisateur en informatique musicale (RIM). Il est chargé de l'accompagnement technique des artistes associés aux projets d'Art Zoyd Studios, et du développement d'outils informatiques liés à la recherche autour de la création artistique.
- Floriane LEGAL, chargée du développement de projet. Récemment intégrée dans l'équipe, elle est chargée de la communication d'Art Zoyd Studios et de l'évènementiel de la structure.

À cette équipe permanente, s'ajoutent des intervenants sur différents projets engagés par la structure

- Des musiciens associés aux projets engagés par Art Zoyd. Pour citer des exemples, André SERRE-MILAN, compositeur et ancien membre du groupe Art Zoyd est associé à un projet de podcast et de création de projets artistiques en lien avec les activités d'Art Zoyd ; Daniel KOSKOWITZ, également ancien membre du groupe Art Zoyd apporte son aide sur le projet de conservation des archives, en classant les partitions numérisées.
- Des chercheurs, notamment sur le projet de conservation des archives et œuvres du groupe Art Zoyd. Pour ce cas, Alexandre MICHAAN (restaurateur du patrimoine audiovisuel, analogique et numérique) et Clarisse BARDIOT (maîtresse de conférences pour l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis et chercheuse associée au CNRS) sont les chercheurs chargés de mettre en place et exécuter un plan de conservation des œuvres et archives historiques.
- De manière ponctuelle, la structure accueille des stagiaires et services civiques pour soutenir les projets engagés. Lors de la réalisation de mon stage, c'est ainsi que j'ai pu rencontrer Sarah GACHET, service civique aux studios et chargée d'une partie de la communication du studio et de la création et diffusion de podcasts[7], à l'aide de

[7] Les podcasts sont postés sur Soundcloud et sur le site internet d'Art Zoyd studios à la page suivante : https://artzoydstudios.com/radio-paz/ [dernière consultation le 06/06/2021]

Gabriel VENNER, stagiaire en réalisation informatique musicale, qui collabore sur le projet de podcast, et travaille sur une émulation de sampler pour le portage technique des anciens samplers obsolètes.

2.4. Les sites internet du centre de création

Le centre Art Zoyd Studio possède deux sites internet, réalisés par la même agence, Comm'De Bien Entendu, située à Valenciennes.

Le premier site internet est le site internet principal du centre, permettant de présenter la structure, et de communiquer ses activités (en complément de l'utilisation des médias sociaux, notamment Facebook, Twitter, Instagram, Viméo et SoundCloud), et de vendre des produits du studios : des goodies et des albums d'Art Zoyd. Ce site internet peut être consulté via l'adresse web suivante : https://artzoydstudios.com/

Le second site est celui qui permet la diffusion d'œuvres en ligne qui demandent plus de ressources. Il s'agit donc d'un site "gallerie", qui présente des expositions virtuelles de collections d'œuvres. Ce site internet est à retrouver à l'adresse web suivante : https://gallery.artzoydstudios.com/

3. La mission de conservation des oeuvres électroacoustiques

3.1. Contexte

Comme précisé auparavant, le groupe Art Zoyd compose de la musique électroacoustique depuis sa fondation en 1969. Le groupe est très productif et fait rapidement succès, entraînant la collection et le stockage de plusieurs types de documents dans les studios au fur et à mesure des années. Le fonds d'archives prend de plus en plus d'ampleur, jusqu'au décès de Gérard HOURBETTE, compositeur et fondateur des studios. Suite à la disparition du compositeur, l'équipe des studios souhaite conserver les œuvres du groupe Art Zoyd (en particulier le travail de Gérard HOURBETTE) et faire un portage technologique des documents nécessaires à la reproduction des pièces électroacoustiques. Pour cela, une équipe dont la mission est de travailler sur les questions d'archivage est mise en place en 2019. L'équipe est composée de Clarisse BARDIOT[8], Alexandre MICHAAN[9],

[8] Maîtresse de conférences à l'Université Polytechnique des Hauts-de-France et chercheuse associée au CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique).
[9] Restaurateur du patrimoine audiovisuel, analogique et numérique.

Oudom SOUTHAMMAVONG[10], Daniel KOSKOWITZ[11], Monique HOURBETTE-VIALADIEU[12] et Kasper T. TOEPLITZ[13]. Jusqu'à présent, le travail de l'équipe à permis de collecter l'ensemble des données numériques existantes, tels que les samples et les fichiers vidéos sur les différents supports de production des œuvres et de les conserver sur des supports plus modernes et pérennes grâce à une méthodologie de migration et de conservation de ces données.

3.2 Description du fonds d'archives papier

Au-delà de ces données numériques, la numérisation des partitions en format papier écrites par le groupe Art Zoyd a également été effectuée. Ce fonds représente 45 boîtes d'archives soit environ 6 mètres linéaires de documents (Figures 1 et 2). Un chantier de réécriture et de classement des documents numériques est en cours et exécuté par Daniel KOSKOWITZ, compositeur et ancien interprète du groupe Art Zoyd.



Figure 1 : Une partie du fonds de partitions en format papier

[10] Réalisateur en Informatique musicale à Art Zoyd Studios.
[11] Compositeur et interprète chargé de la réécriture et mise en forme des partitions des archives d'Art Zoyd.
[12] Directrice d'Art Zoyd studios et ayant-droit de Gérard HOURBETTE.
[13] Compositeur associé et directeur musical d'Art Zoyd Studios.



Figure 2 : Seconde partie du fonds de partitions en format papier

La nouvelle phase du projet amorcée en 2020 a pour objectif de pouvoir disposer de l'ensemble des archives historiques au format papier restantes dans les studios en format numérique afin de pouvoir les classer et les rendre accessibles aux futurs musiciens, historiens et chercheurs. Ce fonds représente une centaine de boîtes d'archives, soit environ 14 mètres linéaires de documents de types différents (Figures 3 et 4).



Figure 3 : Une première partie du fonds d'archives historiques en format papier



Figure 4 : Seconde partie du fonds d'archives historiques en format papier

Les archives historiques qui ne sont pas encore numérisées sont composées :

- de journaux et d'articles de presse, ayant pour sujets le groupe Art Zoyd, ses oeuvres, un ou plusieurs de leur(s) spectacle(s) ou CD(s), de leurs compositeurs ou des personnalités et projets influents pour le groupe ou les studios ;
- des dossiers de projets, présentant les compositions du groupe en vue de les représenter auprès des instances du secteur évènementiel ;
- des dossiers techniques précisant les nécessités logistiques et matérielles pour la réalisation des concerts du groupe ;
- des programmes de différents lieux culturels, dans lesquels ont peut retrouver des programmations de concerts d'Art Zoyd ou des entités liées au groupe ;

- des documents manuscrits, comportant des informations diverses et variées, par exemple sur des compositions, des échanges de courriers, des interviews, des apparitions dans la presse, etc. ;
- et de manière plus anecdotique, des photographies du groupe Art Zoyd, des documents sur support analogique et des documents administratifs.

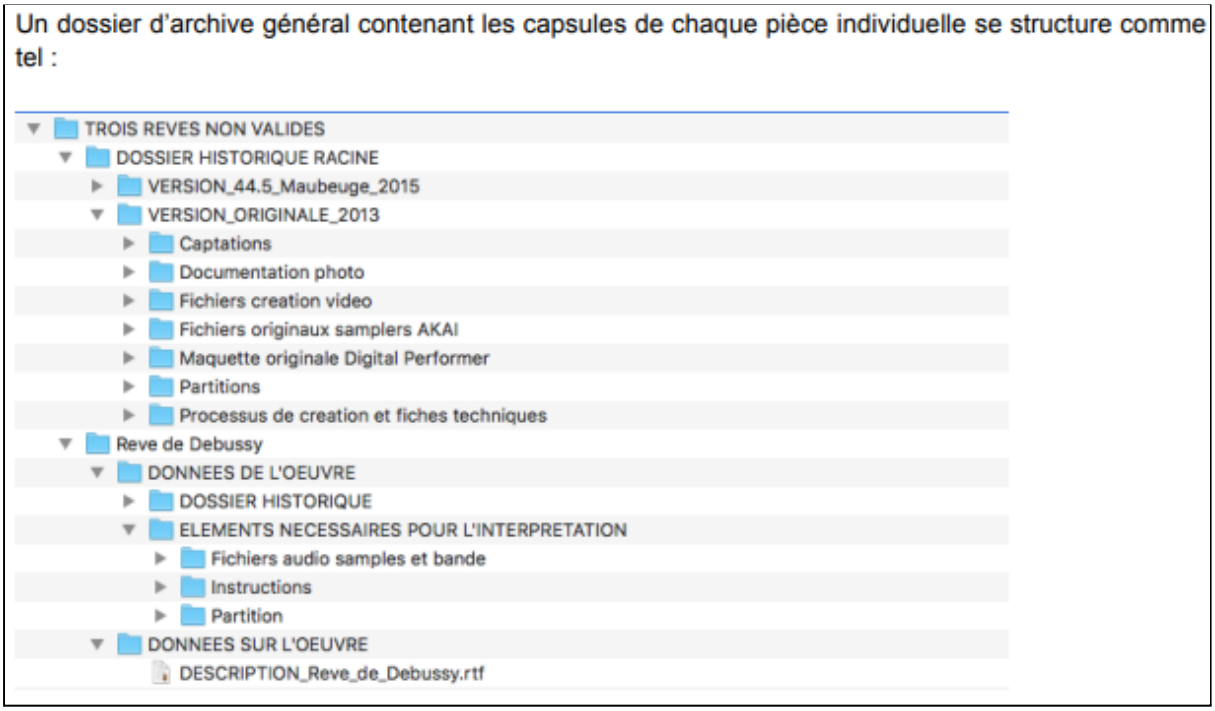
Les données numériques et celles issues des démarches d'inventaire des documents papiers sont conservées dans des tableurs stockés sur le Drive réservé par Art Zoyd Studios, qui est le système de cloud sharing de Google, ou sur un serveur NAS (Network Attached Storage), un serveur de stockage en réseau appartenant à Art Zoyd Studios. Pour les conserver et les valoriser, il est alors nécessaire de modéliser une structure conceptuelle de l'information, en se rapprochant si possible d'une ontologie existante.

Pour permettre un état de l'art ciblé, il paraît nécessaire de détailler les informations que la structure souhaite valoriser.

3.3. Les informations conservées chez Art Zoyd

Plusieurs documents sont nécessaires pour rassembler les informations nécessaires à une modélisation complète. Tout d'abord, un plan de classement des documents déjà numérisé existe et permet de repérer certaines informations à conceptualiser. On retrouve ce plan dans un rapport d'activité envoyé à la DRAC[14] des Hauts-de-France pour la période 2019-2020, dont voici l'extrait :

Un dossier d'archive général contenant les capsules de chaque pièce individuelle se structure comme tel :



[14] Direction Régionale des Affaires Culturelles.

Figure 5 : Extrait du rapport 2019-2020 adressé à la DRAC, capture d'écran de l'arborescence de classement

Cette arborescence permet d'avoir un aperçu des différents fichiers à conserver et donc des différentes informations à renseigner dans la modélisation conceptuelle de l'information. On retiendra que chaque œuvre individuelle peut avoir plusieurs versions, et qu'elle donne lieu à la création d'autres documents : les partitions, les captations vidéos et sonores, les photographies, les documents techniques et de création, et les fichiers audios de samples. Cette arborescence est complémentaire avec un second document, un tableau constitué par l'équipe du projet d'archivage, qui avait pour ambition d'être le plus exhaustif possible dans le recensement des types de documents. Les entrées de ce tableau permettent d'avoir un cadre plus large de l'information disponible pour les œuvres.

TITRE GROUPE D'ŒUVRES	Date	PARTITIONS PDF EXISTANTES	PARTITIONS PAPIER A NUMERISER	MAQUETTES DIGITAL PERFORMER / MAQUETTES AUDIO	Aperçu DIGITAL PERFORMER GENERAL	SAMPLES ET MULTIS AKAI (backup disques SCSI)	EXTRAITS VIDEO / FICHIERS VIDEO

CAPTATION VIDEO COMPLETE	CAPTATION VIDEO SUR BANDE A NUMERISER	ENREGISTREMENT AUDIO LIVE	PARUTION CD	FICHES TECHNIQUES	DOSSIER DE PROJET	DOCUMENTS ADMIN	INTERVIEW / NOTES D'INTENTION	DOCUMENTATION PHOTO

Figure 6 : Entrées du tableau recensant les types de documents disponibles pour chaque spectacle du groupe Art Zoyd.

Les informations supplémentaires qui seront importantes à valoriser sont les dossiers de projet, la documentation photo, les enregistrements audios et les captations de spectacles et les différents spectacles en eux-mêmes.

D'autres données existent dans d'autres tableaux, constitués lors de projets plus précis. Il existe notamment un tableau décrivant les champs à renseigner pour les oeuvres de Gérard HOURBETTE éditées sur CDs.

COMPOSITEUR	Titre (title)	Album (source)	Année (date)	Durée (description)	DECLA SACEM	CORRESPONDANCES DE TITRES	NOM DU MULTI CORRESPONDANT	interpretes	Supports de diffusion (Publisher)

Figure 7 : Entrées du tableau de données recensant les informations à propos des œuvres de Gérard HOURBETTE pressées sur CD.

Les informations à prendre en compte dans ce tableau sont les entités de compositeur, d'album, de déclaration SACEM correspondant aux œuvres, des interprètes et

de garder en tête la possibilité qu'il existe des pièces identiques avec des titres différents, comme le suggère la colonne "Correspondances de titres".

Enfin, le dernier tableau de données à prendre en compte est celui correspondant à l'inventaire des boîtes d'archives historiques, effectué en première partie de mon stage. Dans ce tableau, ce sont moins les entrées du tableau que la typologie de document renseignée qui nous intéressent. En effet, les archives historiques sont constituées de plusieurs types de documents, au sujet de plusieurs des entités retenues auparavant : les œuvres, les compositeurs, les spectacles. Les documents sont de plusieurs types : des documents de presse, des dossiers de projet, des dossiers techniques et des documents manuscrits.



Figure 8 : Typologie de documents des archives historiques des studios

À présent, les informations retenues permettent de se pencher sur la recherche de modélisations existantes. Deux modèles approchent la réalité de description du fonds d'archives particulier d'Art Zoyd, le modèle de DOREMUS et le Modèle FRBR, dont l'une des reformalisations est utilisée dans le modèle de DOREMUS

Chapitre 2 : Etat de l'art des modèles structurant l'information autour de la musique

1. Le modèle FRBR

1.1. Contexte de création du modèle

Il s'agit d'un modèle conceptuel des données bibliographiques élaboré par un groupe d'experts de l'IFLA[15] (International Federation of Library Associations and Institutions, en français : la Fédération Internationale des Associations et Institutions de Bibliothèques) entre 1992 et 1997, année de l'approbation du modèle par le Comité permanent de la Section catalogage de l'IFLA[16].

Cette modélisation voit le jour grâce à un besoin de mettre en commun les notices de catalogage et de créer une base de données partagée. Alors que le catalogue permet de localiser les supports du contenus et donc de répertorier les différentes versions d'une oeuvre lorsqu'on la recherche, le modèle FRBR (Functional Requirement for Bibliographic Records, en français : Fonctionnalités requises des notices bibliographiques) propose une approche différente de l'oeuvre : elle permet de la représenter comme une unité intellectuelle et devient alors le concept central lors du renseignement des données. Le modèle permet de faire une approche centrée sur le contenu plutôt que sur le support de l'œuvre. En prenant en compte cette modélisation, la notice d'une œuvre permet d'accéder à toutes les versions d'une œuvre et à tous les supports de celle-ci et ses adaptations[17].

1.2. Principes de la modélisation FRBR

FRBR est un modèle basé sur un système d'entités présentant des relations entre elles. Chaque entité est précisée par des caractéristiques, qui sont des attributs en rapport

---

[15] L'IFLA possède un site internet à retrouver à cette adresse : https://www.ifla.org/ [dernière consultation le 09/06/2021]

[16] Selon les informations trouvées sur le site institutionnel de la Bibliothèque nationale de France, à la page web suivante : https://www.bnf.fr/fr/modeles-frbr-frad-et-frsad [dernière consultation le 09/06/2021]

[17] Selon la fiche pratique de l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bilbiothèques, rédigée par Isabelle PAILLARD, à propos du modèle FRBR et ses extensions : https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/65520-comprendre-le-modele-frbr-et-ses-extensions.pdf [dernière consultation le 09/06/2021]

avec le support de l'œuvre ou des éléments extérieurs à l'œuvre décrite. Les entités du modèle sont des points d'accès utilisés lors de l'interrogation de catalogues informatiques.

Le cœur du Modèle FRBR rassemble les informations relatives aux produits d'un événement de création intellectuel ou artistique, correspondant à la notion d'œuvre. 4 entités génériques sont répertoriées par l'IFLA :

- l'œuvre : correspond à l'œuvre individuelle de création intellectuelle ou artistique, des compilations d'œuvres, des parties composantes de l'œuvre. Cette entité fera par exemple référence à une loi, un programme informatique ou encore à une œuvre textuelle, musicale, graphique, etc. ;
- L'expression : il s'agit de la représentation d'une œuvre sous forme musicale, sonore, visuelle, etc.
- la manifestation : c'est l'entité correspondant à la matérialisation ou la publication d'expression de l'œuvre.
- l'item : qui est un exemplaire isolé d'une manifestation de l'œuvre.

Ces entités sont reliées à l'aide de relations qui décrivent les liens intellectuels ou de responsabilité entre l'œuvre et les différentes entités.

L'intégration de toutes ces notions donne lieu à un modèle générique représenté de la manière suivante :

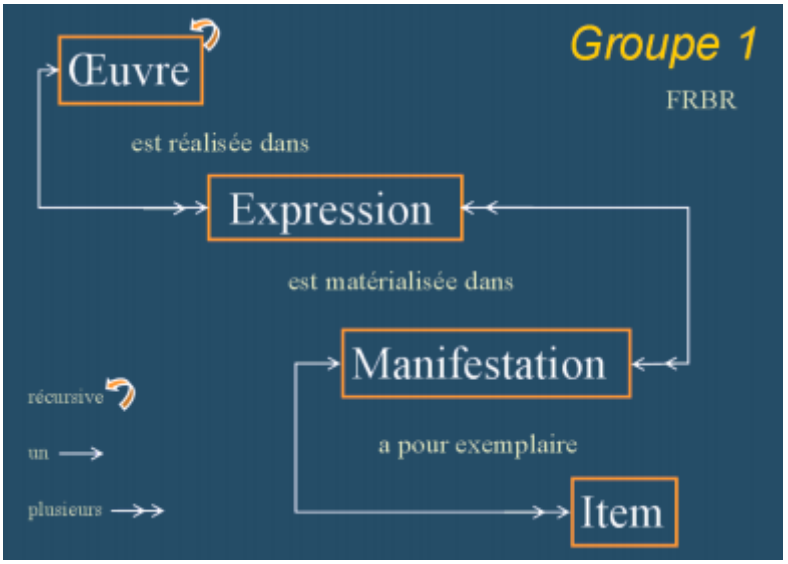


Figure 9 : Modèle générique du modèle FRBR[18]

[18] Le modèle est extrait d'un document rédigé par Barbara TILLETT, disponible à l'adresse : https://www.loc.gov/catdir/cpso/FRBRFrench.pdf [dernière consultation le 09/06/2021]

1.3. Extensions et reformalisations du modèle FRBR

1.3.1. Les extensions

Le modèle FRBR connaît deux extensions, le FRAD (Functional Requirements for Authority Data, en français : Fonctionnalités requises d'autorité - En bleu sur la figure 10), qui s'applique aux données d'autorité et le FRSAD (Functional Requirements for Subject Authority Data, en français : Fonctionnalités requises des données d'autorité matière - En jaune sur la figure 10) qui s'applique au sujet de l'oeuvre décrite. Ces extensions sont des groupes qui s'ajoutent au groupe de FRBR, elles sont modélisées de la façon suivante :

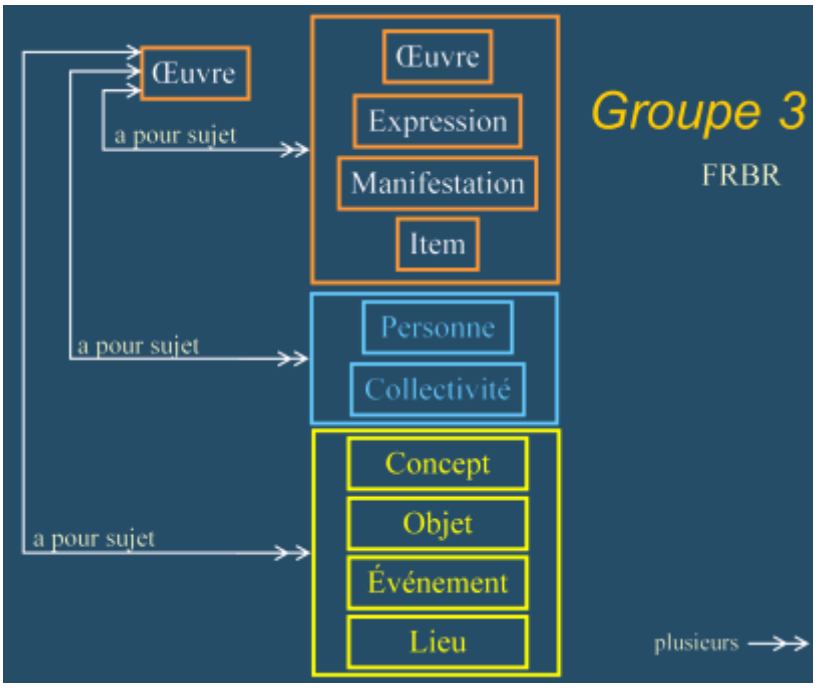


Figure 10 : modélisation des extensions du modèle FRBR[19]

1.3.2. Les reformalisations

Le format FRBR est créé sous un angle bibliographique, adapté aux bibliothèques. Son système d'entité-relations le rapproche du modèle équivalent de la communauté muséographique, le CIDOC CRM (CIDOC Conceptual Reference Model) qui est un modèle sémantique de référence propre au patrimoine culturel. Les travaux effectués pour rapprocher les deux modèles a entrainé la reformulation du modèle FRBR avec une approche orientée objet, qui a permit de créer deux versions du modèle FRBR, le FRBRER (FRBR

[19] Le modèle est extrait d'un document rédigé par Barbara TILLETT, disponible à l'adresse : https://www.loc.gov/catdir/cpso/FRBRFrench.pdf [dernière consultation le 09/06/2021]

Entité-Relation, qui est le modèle FRBR initial rebaptisé) et le FRBROO (FRBR Orienté Objet)[20], ce dernier étant utilisé dans le modèle DOREMUS.

2. Le Modèle DOREMUS

Le modèle de DOREMUS est complexe à décrire, et il n'est pas le sujet principal de ce mémoire, toutefois il a souvent été évoqué lors des discussions autour du projet de modélisation chez Art Zoyd, il me paraît donc important d'aborder le sujet au moins en surface.

2.1. Contexte de création du modèle

Le projet DOREMUS (DOing REusable MUSical data, en français : DOnnées en REutilisation pour la Musique en fonction des USages) naît de la volonté de permettre de disposer d'une ontologie à mettre à disposition des grandes instances culturelles pour renseigner enrichir le web de données d'un référentiel autour de la musique, et des événements.

Le second objectif de la création d'une telle ontologie est de pouvoir faciliter la sélection d'œuvres musicales. En effet, le projet s'appuie sur les catalogues de la Cité de la Musique, de Radio France et de la BnF. Ces groupes ont besoin de faire une sélection musicale thématique, en fonction par exemple d'un thème, d'une ambiance, des versions, etc. Or, aujourd'hui aucun référentiel ne permet de faire une telle sélection de manière simple dans un catalogue[21].

2.2. Principes du modèle

Le modèle DOREMUS est basé sur le modèle FRBRoo, qui permet de "décrire la façon dont des événements affectent l'état d'un objet , matériel ou immatériel. C'est une ontologie formelle, basée sur l'articulation entre événements et objets, qui contient la notion d'œuvre et offre des éléments précis pour décrire des objets physiques. Sa structure est adaptable et permet l'élaboration d'un modèle de données culturelles avec une granularité fine."[22]

---

[20] Selon la page de description du modèle FRBR de La BnF : https://www.bnf.fr/fr/modeles-frbr-frad-et-frsad [dernière consultation le 09/06/2021]

[21] Selon la description du projet proposée par la BnF : http://actions-recherche.bnf.fr/BnF/anirw3.nsf/IX01/A2014000284_doremus-donnees-en-reutilisation-pour-la-musique-en-fonction-des-usages [dernière consultation le 09/06/2021]

[22] Selon le document de DOREMUS *Tâche 2.1. Modélisation, Extension du FRBRoo pour la représentation des œuvres musicales et des événements, alignement des ontologies*. Le document est à retrouver dans les livrables disponibles sur le site internet du projet : https://www.doremus.org/ [dernière consultation le 10/06/2021]

Mais le modèle DOREMUS propose une extension de FRBRoo, en ajoutant des nouvelles classes et entités qui permettent de “décrire des éléments récurrents et importants dans la description des œuvres musicales”. De plus, les nouvelles classes permettent d’ajouter des événements prévisionnels.

Le cœur de la modélisation repose sur trois entités principales, la “triade Event/Work/Expression” (Figure 11), et ces trois classes seront liées à des données correspondantes. L’Event correspond à l'événement de création par un acteur et à une date et un lieu définis. Il donne naissance à :

- l’entité Work qui correspond à l’oeuvre dans son aspect intellectuel
- l’entité Expression, qui correspond à la réalisation immatérielle de l'œuvre.

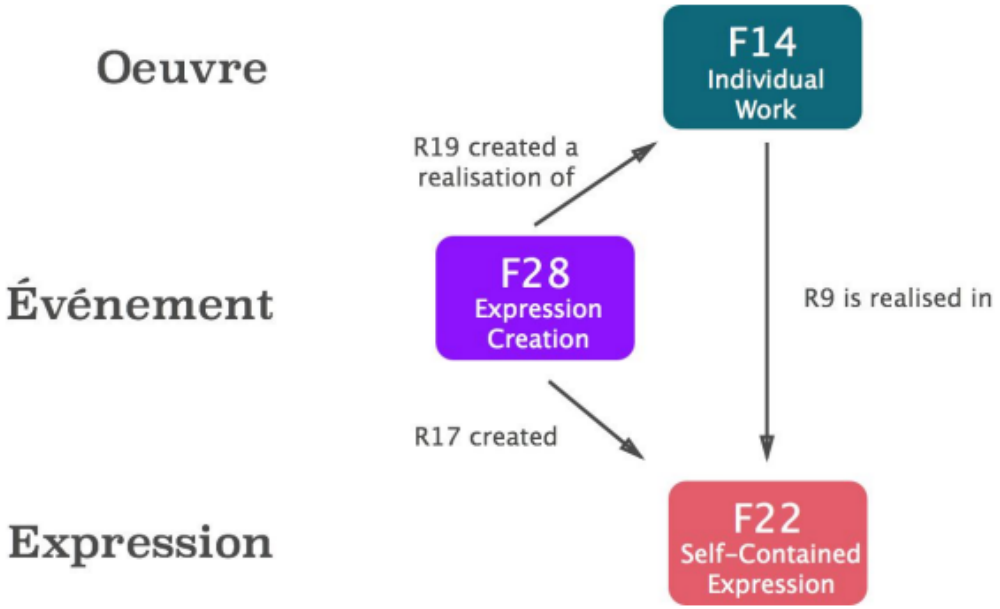


Figure 11 : Les classes Event/Work/Expression, au coeur de la modélisation DOREMUS

Le schéma complet de description d’une oeuvre simple de DOREMUS avec toutes les classes de données correspond à l’image suivante :

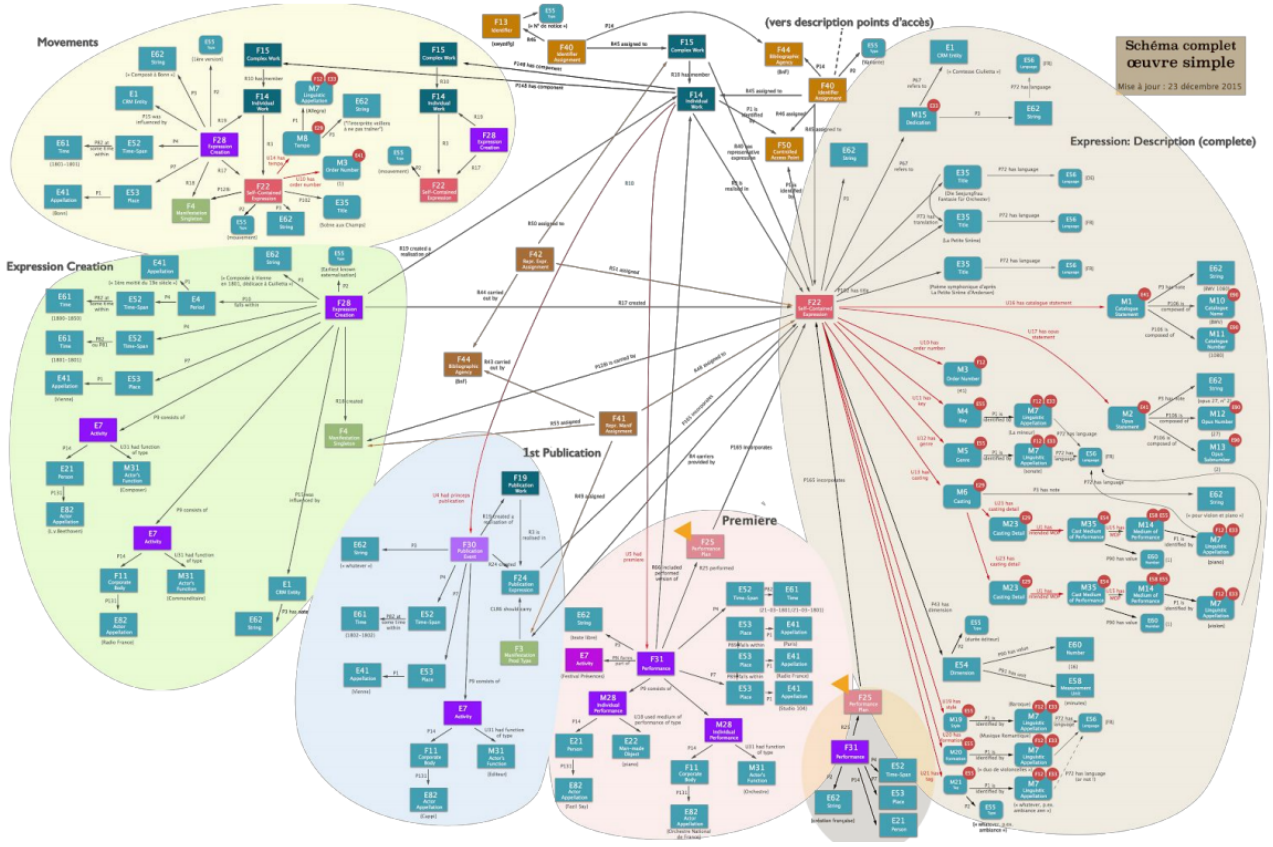


Figure 12 : Schéma complet de description d'une oeuvre simple avec le modèle DOREMUS[23]

Le modèle DOREMUS est pensé pour les spécificités de la musique classique principalement, il permet donc de décrire une œuvre complexe contenant des subdivisions comme les différents mouvements d'une symphonie par exemple.

Comme exprimé plus tôt, les spécificités du modèle DOREMUS sont complexes à décrire et ne sont pas l'objet de notre réflexion ici, en revanche, aborder les bases du modèles permet de comprendre les appuis utilisés pour créer la modélisation des données chez Art Zoyd Studios.

Pour structurer les données qu'Art Zoyd Studios souhaite conserver, nous nous appuierons donc sur ces modèles préexistants, avec les adaptations nécessaires et spécifiques aux œuvres musicales électroacoustiques de l'organisme.

[23] Selon le document de DOREMUS *Tâche 2.1. Modélisation, Extension du FRBRoo pour la représentation des œuvres musicales et des événements, alignement des ontologies*. Le document est à retrouver dans les livrables disponibles sur le site internet du projet : https://www.doremus.org/ [dernière consultation le 10/06/2021]

Chapitre 3 : Applications sur le cas des données spécifiques à Art Zoyd Studios.

1. Liens entre les données

Les données déjà conservées dans les studios d'Art Zoyd sont majoritairement des données sur des documents numériques qui concernent les œuvres. Celles-ci sont conservées dans sept tableurs différents, constitués lors de divers ateliers de travail de l'équipe en charge du projet d'Archives. Certains tableaux ont des données similaires, liant les différents tableaux de la manière suivante :

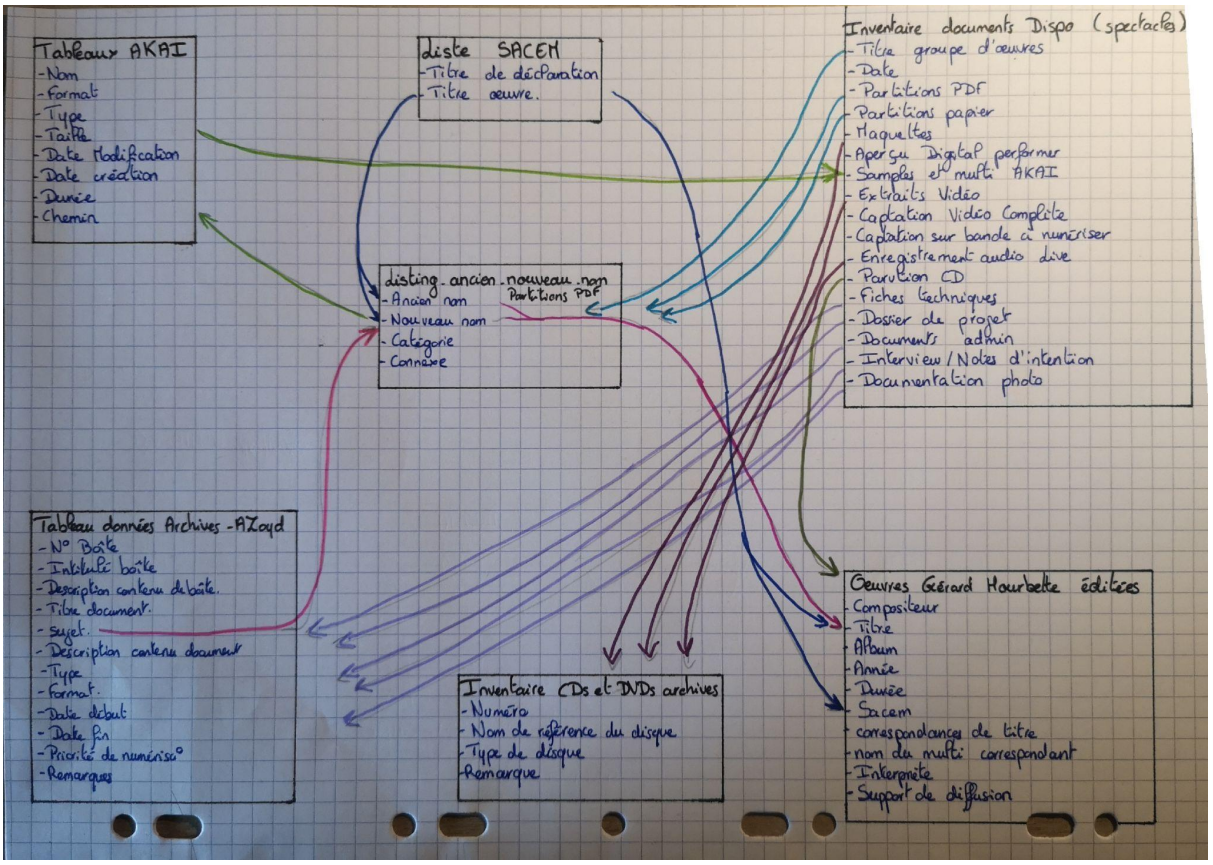


Figure 13 : schéma des liens de données similaires entre les tableurs chez Art Zoyd Studio.

Légende :

- *En noir les noms des tableaux*
- *En bleu les entrées renseignées*

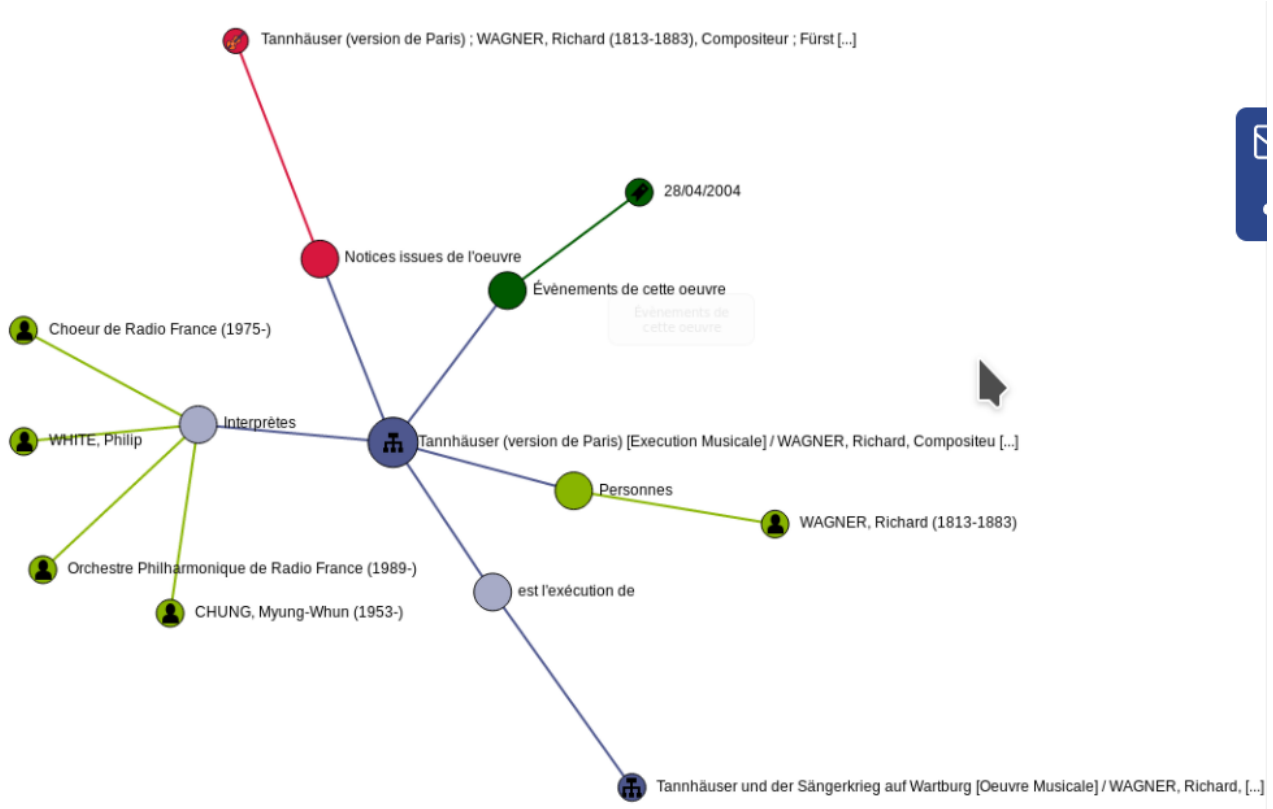
Ces tableaux peuvent être liés entre eux mais cela ne permet pas de recueillir des données précises lors des recherches sur les pièces. Il est alors nécessaire de faire une

modélisation qui présentera une meilleure description de l'information, et ainsi de meilleurs résultats de recherche.

Etant donné que les données à renseigner sont à propos de l'œuvre et les documents qu'elle engendre (ses expressions lors des concerts, et ses manifestations matérielles), c'est le modèle FRBR qui convient le mieux à la modélisation de la structure de l'information des Archives Art Zoyd. Les œuvres à conserver nécessitent également un niveau de granularité assez fin, car les pièces écrites par Gérard HOURBETTE sont souvent subdivisées dans des sous compositions avec un titre spécifique. Ces plus petites unités peuvent également être utilisées pour de nouvelles pièces, sous des titres différents.

2. Le modèle FRBR pour décrire les informations de la musique.

Le modèle FRBR est utilisé dans certains organismes pour décrire des fonds documentaires sur le sujet. c'est ainsi que pour la modélisation à effectuer pour Art Zoyd, j'ai trouvé l'exemple de l'utilisation du modèle FRBR pour les fonds des bibliothèques Centrale, Musicale de Radio France et de la bibliothèque des partitions de l'Orchestre National de France, dont la transition vers le modèle FRBR a été assurée via le logiciel PMB.[24]



[24] Le modèle provient du site PMB services, il est disponible à l'adresse suivante : https://www.sigb.net/index.php?lvl=cmspage&pageid=4&id_article=141 [dernière consultation le 10/06/2021]

Figure 14 : Graphe FRBR du fonds de Radio France.

Légende :

- *En rouge : manifestation (matériel instrumental d'orchestre)*
- *En vert clair : les personnes*
- *En bleu : œuvres / expressions*
- *En vert foncé : l'événement*

Le graphe est ici centré sur l'expression exécution d'une version du Tannhauser, qui est un concert pendant lequel a lieu une représentation de la pièce. La version est l'entité centrale, et l'évènement est en vert foncé. Cette version est l'expression de l'œuvre musicale, représentée en violet, en bas. Cette expression donne également lieu à une manifestation matérielle en rouge, et demande de renseigner les interprètes de la pièce en vert clair, à gauche. Enfin le modèle renseigne la personne rattachée à la version : le compositeur, représenté également en vert clair, à droite sur le schéma.

Ce modèle se présente comme une bonne base sur laquelle prendre exemple : les œuvres d'Art Zoyd doivent être renseignées avec la composition de base, les versions, les représentations et les manifestations correspondantes. Étant donné le nombre d'informations nécessaires pour Art Zoyd, le modèle sera bien entendu enrichi.

3. La structure de l'information des archives d'Art Zoyd

En s'appuyant sur le modèle de Radio France, le modèle FRBR et quelques spécificités de la structure de l'information aperçues dans le modèle DOREMUS, la proposition de modélisation de l'information des archives d'Art Zoyd Studios après plusieurs réunions se présente de la façon suivante :

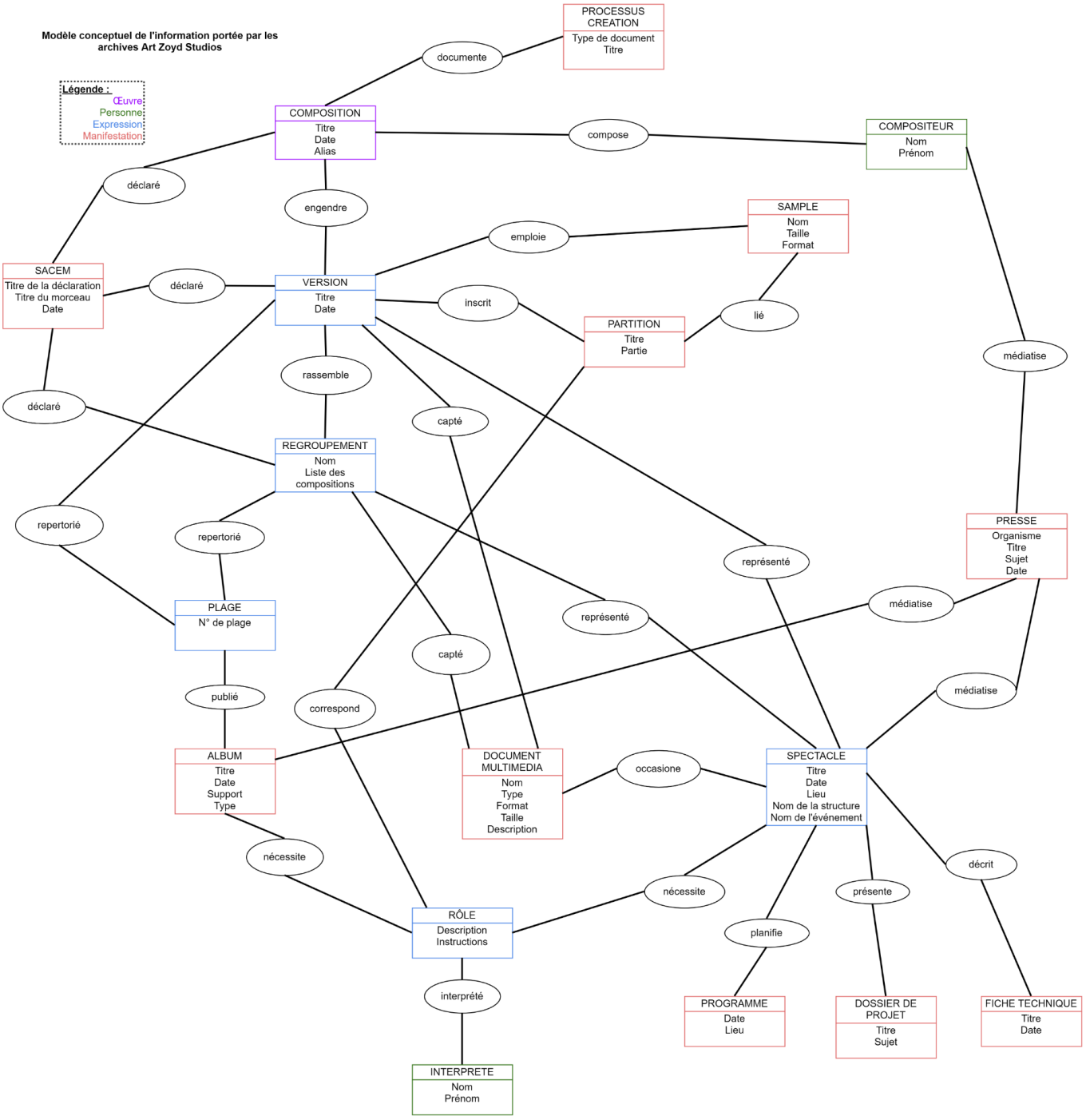


Figure 15 : Modèle conceptuel de la structure de l'information portée par les archives d'Art Zoyd Studios

Légende :

- *Violet : entité Oeuvre*
- *Bleu : entité Expression*
- *Orange : entité Manifestation*
- *Vert : entité Personne*

Le modèle décrit la structure de l'information autour de l'œuvre, entité représentée en violet sur le schéma avec le nom “COMPOSITION”. Cette entité correspond à l'acte de composition intellectuel, exécuté à une date, et auquel on a donné un titre. Il existe un attribut supplémentaire nommé “Alias” pour cette entité, car la composition peut exister avec strictement les mêmes éléments, mais sous des titres différents. Il s'agit donc de l'unité de base du modèle.

La composition donne lieu à des expressions. Ces expressions se dessinent d'abord par l'existence d'une ou plusieurs versions, décrite par un titre et une date. Ces versions peuvent être rassemblées dans un regroupement - défini par un nom et la liste des compositions - qui apparaîtra dans un spectacle avec un titre, une date et un lieu correspondant. L'entité demande d'attribuer également le nom de la structure et de l'événement auquel le spectacle appartient afin de différencier chaque représentation. Toutefois, les versions peuvent ne pas appartenir à un groupe, dans ce cas, elles sont directement liées au spectacle sans passer par l'entité ”REGROUPEMENT”.

Dans la même optique, les versions peuvent donner lieu à des manifestations matérielles. Ici, sur le même schéma que le spectacle, les versions peuvent, ou non, être rassemblées en regroupement, puis apparaître sur une plage d'album, définie par un numéro de plage. La liste de ces plages donne lieu à un Album, décrit par son titre, sa date de parution, son support de diffusion et son type. La deuxième manifestation similaire est l'entité “DOCUMENT MULTIMÉDIA” qui correspond à la captation d'un spectacle. Les attributs qui la décrivent sont le nom du fichier, sa taille, son format, son type et une courte description. Cette entité sera également reliées aux entités “VERSION” et “REGROUPEMENT”, mais elle est également reliée au spectacle qui lui correspond.

Les albums et spectacles requièrent des interprètes (entité de personne, représentée en vert en bas du schéma), définis par leurs noms et prénoms, mais surtout assignés à un rôle, qui sera explicité avec une description et des instructions. L'entité de “RÔLE” est reliée aux entités “SPECTACLE” et “ALBUM”, permettant par extension de renseigner quels sont les interprètes des pièces jouées.

Une deuxième entité de personne existe en celle du compositeur, rattachée à l'entité “COMPOSITION” et décrite par le nom et le prénom du compositeur.

Cette première arborescence décrite correspond aux données numériques conservées par Art Zoyd Studios. Celle-ci est liée à des entités de manifestation matérielle, qui se rapportent aux archives historiques en format papier.

C’est ainsi que l’entité “COMPOSITION” se voit liée à deux manifestations : celle du processus de création, des documents de types différents et titrés qui documentent la composition ; ainsi que celle intitulée “SACEM”, qui est décrite par les attributs de titre et date de la déclaration et de titre du morceau et qui permet de retrouver les informations des droits d’exploitation des pièces. Cette entité “SACEM” est par ailleurs reliée aux versions car il peut exister des versions différentes déclarées à la SACEM et à l’entité de regroupement d'œuvre, dans le cas où les œuvres sont déclarées avec le titre du regroupement.

Les pièces de musiques électroacoustique nécessitent des samples, définis selon un nom, une taille et un format de fichier, dont l’entité est ici liée à l’entité de “VERSION” pour associer les sons au version, mais également à l’entité “PARTITION” qui correspond aux données qui entourent l’écriture musicale des pièces et est décrite par un titre et une partie d’orchestration.

On poursuit la description des entités de manifestation par l’entité “PRESSE”, qui correspond aux informations recueillies sur les articles de presse, liés au compositeur, aux albums ou aux spectacles puisque les articles les évoquent. Les articles de presse sont décrits par le nom de l’organisme de presse, le titre de l’article, le sujet abordé et la date de publication de l’article.

Les articles de presse ne sont pas les seuls documents liés aux spectacles, puisque trois dernières entités leurs sont reliées : “PROGRAMME”, “DOSSIER DE PROJET” et “FICHE TECHNIQUE”. Les programmes planifient le spectacle à une date et un lieu donné. Les dossiers de projet présentent le spectacle pour les programmateurs d’évènements culturels, et sont renseignés dans le modèle à l’aide du titre et du sujet abordé. Les fiches techniques comportent un titre et une date et permettent de décrire la logistique nécessaire à l’organisation d’un concert précis.

Le modèle présente donc deux aspects de description du fonds d’archives avec d’abord une arborescence principale permettant de renseigner des informations sur la conception et les réalisations de l’oeuvre à chaque niveau, de la composition au regroupement des versions différentes, jusqu’à leurs représentations ou enregistrements, puis dans un second plan, de rattacher les documents techniques et historiques qui permettent de reproduire ces oeuvres.

Il fonctionne dans le cadre de l’indexation des archives des Studios Art Zoyd, il s’agit cependant d’une réflexion neuve sur le sujet et le studio n’est pas le seul à se préoccuper de la conservation d'œuvres ayant recours à des supports technologiques.

4. Interopérabilité du modèle

L'ambition première de ce modèle de l'information est de correspondre aux usages de l'équipe archives d'Art Zoyd Studios. Toutefois, l'équipe souhaite mettre ce modèle à disposition de la communauté scientifique et de tous ceux qui souhaiteraient conserver des données d'œuvres électroacoustiques si le modèle fonctionne, moyennant quelques adaptations. En effet, les modèles d'information sont par définition pensés pour une application particulière, mais les adaptations de modèles existants permettent la création de nouveaux, comme c' est le cas de ce modèle, prenant appui sur l'ontologie de DOREMUS et le modèle FRBR.

Aussi le modèle pensé pour Art Zoyd est un travail préliminaire pour une implémentation en base de données. En terme d'interopérabilité, ce modèle étant plutôt similaire à celui de DOREMUS, il s'avère tout à fait transposable en base de données relationnelle pour une base de données, ou encore en format RDF, permettant de l'intégrer au web de données.

Conclusion

La modélisation entreprise pour les studios d'Art Zoyd n'est pas la première réflexion existante pour la modélisation de la musique. Toutefois, l'information portée par le genre de la musique électroacoustique requiert un point de vue neuf sur la question et un remaniement de modèles préexistants.

Cette nouvelle structuration a pour finalité de conserver les informations de la musique électroacoustique et de les mettre à disposition du plus grand nombre. Il apparaît alors possible de mettre les réflexions autour de la conception de cette ontologie à disposition également, afin d'uniformiser les indexations des collections de pièces musicales.

La conception du modèle a demandé de contourner plusieurs obstacles, et les confrontations avec des cas réels ont permis de démontrer que le modèle ne pourra pas correspondre à toutes les pièces, puisqu'il y aura toujours des cas particuliers. Il est donc nécessaire d'avoir conscience de l'existence de plusieurs possibilités de modèle, et que l'ontologie présentée ici ne peut pas résoudre tous les problèmes d'indexation rencontrés par toutes les structures concernées. On rappelle que la modélisation abordée dans ce cadre précis est par définition unique et applicable dans ce cadre uniquement, toutefois si elle fonctionne, elle peut-être mise à disposition de la communauté, adaptée et utilisée dans un cas similaire.

Par ailleurs, la réalisation d'un tel modèle est une grande avancée dans la démarche du portage technologique des œuvres électroacoustiques et leur conservation, car les reproductions des pièces et le portage ne peuvent être réalisés sans pouvoir retrouver l'information disponible et l'organiser.

Le sujet de l'indexation de la musique est un sujet complexe, et encore peu étudié. Les travaux actuels ne permettent pas toujours d'englober les spécificités de tous les genres de musique, de toutes les manières de composer, de tous les fonds documentaires sur le sujet. Des recherches toujours plus spécifiques ou toujours plus amples peuvent être menées et enrichir les savoirs autour de ce domaine. Aussi le modèle étant voué à être

implémenté dans une base de données, les questions d'intégrité des données, de réutilisations et pérennisation de celles-ci peuvent constituer une nouvelle réflexion.

Bibliographie

Sites internets

- « Art Zoyd — Wikipédia ». Consulté le 6 juin 2021. https://fr.wikipedia.org/wiki/Art_Zoyd.
- « Art Zoyd 3 - Valenciennes 59300 (Nord), 17 Rue Edmond Membre , SIREN 3 ». Consulté le 6 juin 2021. https://fr.kompass.com/c/art-zoyd-3/fr8835472/.
- « Doremus – DOing REusable MUSical data ». Consulté le 11 juin 2021. https://www.doremus.org/.
- « Introduction à FRBRoo | Documentation ». Consulté le 11 juin 2021. https://doc.biblissima.fr/introduction-a-frbroo.
- Lisena, Pasquale, et Raphäel Troncy. « Representing Complex Knowledge for Exploration and Recommendation: The Case of Classical Music Information ». In *Studies on the Semantic Web*, édité par Giuseppe Cota, Marilena Daquino, et Gian Luca Pozzato. IOS Press, 2020. https://doi.org/10.3233/SSW200038.
- « Loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association - Légifrance ». Consulté le 6 juin 2021. https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000006069570/.
- « Meetup DOREMUS, 11 Mais 2016, Paris, Mozilla – Doremus ». Consulté le 12 juin 2021. https://www.doremus.org/?page_id=388.
- BnF - Site institutionnel. « Modèles FRBR, FRAD et FRSAD ». Consulté le 9 juin 2021. https://www.bnf.fr/fr/modeles-frbr-frad-et-frsad.
- « Musique électroacoustique — Wikipédia ». Consulté le 10 juin 2021. https://fr.wikipedia.org/wiki/Musique_%C3%A9lectroacoustique.
- « Normes, formats, données d'autorité | BnF - Site institutionnel ». Consulté le 7 juin 2021. https://www.bnf.fr/fr/Signaler.
- « Organisation ». Consulté le 6 juin 2021. https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France/La-DRAC/Organisation.
- Services, P. M. B. « Appliquez le modèle FRBR avec PMB ! » Consulté le 10 juin 2021. ./index.php?lvl=cmspage&pageid=0&=141.

Documents Portable Document Format (PDF)

- « FRBR et les nouvelles normes de catalogage | Enssib ». Consulté le 7 juin 2021. https://www.enssib.fr/services-et-ressources/questions-reponses/frbr-et-les-nouvelles-normes-de-catalogage.

- « Spécifications fonctionnelles des notices bibliographiques ». In *Wikipédia*, 4 janvier 2021. https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Sp%C3%A9cifications_fonctionnelles_des_notices_bibliographiques&oldid=178389916.
- Tillett, Barbara. « Fonctionnalités requises des notices bibliographiques », Consulté le 9 juin 2021 https://www.loc.gov/catdir/cpso/FRBRFrench.pdf

Table des Sigles

- CIDOC CRM : CIDOC Conceptual Reference Model
- DOREMUS : DOing REusable MUSical data / DOnnées en REutilisation pour la Musique en fonction des USages
- DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
- FRBR : Functional Requirement for Bibliographic Records / Fonctionnalités requises des notices bibliographiques
- FRAD : Functional Requirements for Authority Data / Fonctionnalités requises d'autorité
- FRSAD : Functional Requirements for Subject Authority Data / Fonctionnalités requises des données d'autorité matière
- FRBRER : FRBR Entité-Relation
- FRBROO : FRBR Orienté Objet
- IFLA : International Federation of Library Associations and Institutions / Fédération Internationale des Associations et Institutions de Bibliothèques

Ce mémoire de stage porte sur la réalisation d'un stage d'une durée de trois mois au sein des studios d'Art Zoyd 3, dans un but de préservation d'un fonds d'archives particulier, puisqu'il s'agit d'un fonds lié à la musique électroacoustique.

Cette mission m'a permis de découvrir les aspects liés à l'archivistique d'un point de vue original, et de participer à la conservation d'archives anciennes, de l'inventaire à la numérisation, en passant par la réflexion autour de la structure de l'information pour la valorisation et l'indexation d'un tel fonds documentaire et l'élaboration d'un plan de classement.

Dans ce mémoire, je décrirai principalement la réflexion autour de la modélisation de la structure de l'information pour la conservation du fonds d'archives d'Art Zoyd Studios.

Mots-clés : structure de l'information, indexation, conservation, valorisation, numérisation, inventaires, archives, musique électroacoustique, modélisation de l'information, données, documents.