

**UNIVERSITÉ DU QUÉBEC  
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
CENTRE – URBANISATION CULTURE SOCIÉTÉ**

**MÉTADONNÉES ET RÉPERTOIRE MUSICAL QUÉBÉCOIS : UN ESSAI  
DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES DANS LE NOUVEL  
ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE**

Par

**Jean-Robert BISAILLON**

Essai présenté pour obtenir le grade de

Maître ès arts, M.A.

**Programme de Pratiques de recherche et action publique (PRAP)**

Programme offert par l'INRS

Juin 2013

© Jean-Robert BISAILLON 2012-2013

(Cet essai intitulé)

**MÉTADONNÉES ET RÉPERTOIRE MUSICAL QUÉBÉCOIS : UN ESSAI  
DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES DANS LE NOUVEL  
ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE**

et présenté par

**Jean-Robert BISAILLON**

a été évalué par un jury composé de

M. Guy BELLAVANCE, Directeur de recherche, Institut national de la recherche scientifique

M. Jonathan ROBERGE, examinateur interne, Institut national de la recherche scientifique

M. Dominique JUTRAS, examinateur externe, Observatoire de la culture et des communications  
du Québec

## Résumé

Les métadonnées constituent un outil de plus en plus incontournable pour identifier les contenus numérisés et comprendre les comportements en ligne. Elles sont à la base des logiques de perception et de répartition des droits de propriété intellectuelle pour les contenus culturels qui circulent sur les réseaux numériques. Elles permettent de lier l'offre à la demande en ligne. La présence de contenus culturels adéquatement référencés dans l'offre en ligne, repose sur un usage éclairé des métadonnées et sur une politique culturelle en matière de numérisation qui soit conséquente avec les normes mondiales d'interopérabilité d'une offre désormais planétaire. Notre étude se penche sur la teneur des métadonnées musicales, les bases de données qui les consignent, les pistes d'actions concertées et en matière de mobilisation des connaissances qui pourront favoriser un meilleur usage de celles-ci dans l'avenir. L'adoption de politiques publiques encadrant la numérisation et l'indexation des métadonnées du répertoire musical québécois, afin d'en favoriser une circulation éclairée dans les réseaux télématiques, est désormais un enjeu de diversité culturelle. La problématique des métadonnées musicales n'est pas tant technique, qu'un enjeu de médiation politique et de mobilisation des connaissances.

Une des pistes de mobilisation que nous proposons, est la mise en œuvre d'un projet-pilote qui a pour but le développement d'un environnement technique et logiciel (auquel nous référons par le nom de travail TGiT), qui vise à répondre aux besoins pratiques évoqués par les partenaires sectoriels mobilisés par notre enquête. Cet environnement devra permettre une indexation optimale des fichiers audionumériques par les premiers ayants droit, en amont de leur première mise à disposition. Le choix de cette approche pragmatique, conduite selon une logique de développement Agile, favorisera une résolution concertée de la problématique.

Mots-clés : métadonnées musicales, Québec, culture, numérique, politiques publiques

## **Abstract**

Digitized music must contain metadata in order to be licensed, searched, tracked and paid for online usage. Whether factual, cultural (tags and folksonomy), contractual-time-sensitive, content based or usage generated, new norms and standards are being defined to acknowledge the increasing role of music metadata.

This research sets out the results of a survey conducted on metadata in the field of sound recording. This first research project is complemented by a second which focuses more specifically on the knowledge mobilization used in carrying out this research, and the construction and transmission of the results. Beyond this formal academic framework, the project involves a phase of mobilization and implementation which has as its aim the development of the TGIT technical and software capability. The overall aim of the project is to meet the practical needs of industry partners, and, as a logical consequence of research-action, these partners will participate to the new phases of the project.

For the purposes of our study, we have created a list of musical databases which are already in use. At the time of publication, the list contains 60 databases. For the purposes of our study, we have also created a cross-referenced table of metadata fields in order to compare the constants and methodological differences of certain stakeholders. At present, this table brings together and compares more than 280 fields of databases. Both charts are available online under Creative Commons BY-NC-SA, and will be updated repeatedly as the work progresses.

Keyword : Music metadata, culture, Quebec, digital, public policy

## Remerciements

Je remercie Guy Bellavance, mon directeur d'études, dont le calme et le regard objectif m'ont permis de mener à terme le présent travail sans trop succomber au chant des gurus des technologies de l'information et des communications (TIC). Je remercie aussi mon professeur Christian Poirier associé au Laboratoire art et société, terrains et théories (l/as/tt), ainsi qu'à l'ensemble du corps professoral du programme de Pratiques de recherche et action publique (PRAP). Je salue mes collègues étudiants. Ce projet n'aurait pu se réaliser sans la confiance que m'ont accordé mes informateurs clés, que je remercie chaleureusement. Je tiens aussi à souligner le soutien empathique, les conseils avisés et les informations combien pertinentes que m'ont témoigné et partagé plusieurs acteurs sectoriels des musiques populaires actuelles et des nouvelles technologies de l'information, notamment Louise Chenail, Éric Baptiste, Gilles Castagnac, Fabrice Absil, Jean-Noël Bigotti, Catherine Boucher, Harold Gendron, Martin Tétu, Solange Drouin, Lyette Bouchard, David Murphy, Jean-Christian Céré, Eddie Schwartz, Isabel Crack, Clément Laberge, Christian Roy, David Mongeau-Petitpas, Guillaume Déziel, Cindy Larouche, Magali Clapier, Jean-François Berst, Hugo Bon, Jean-Baptiste Gourdin, Anthony Hémond, Stéphan-Éloïse Gras, Vincent Castaignet, Robert Kaye, Josée Plamondon, Caroline Fontaine, Neils Rump, Mark Isherwood, Benjamin Masse, Sylvain Carle et plusieurs autres. Enfin, je souhaite remercier pour leur patience et leur appui, mes collègues de travail et partenaires au quotidien : Louis-Armand Bombardier et toute son équipe; mes collaborateurs pressentis autour du projet de logiciel d'indexation TGiT (<http://tagtamusique.com>) : Denis Laliberté et Danielle Desjardins et surtout mes employés et associés dévoués chez Iconoclaste : Dan Foley, Nelly Arpi, Chloé Legrand et Gwendolina Genest. Pour terminer, tout mon amour va à ma fille Shanti Loïselle, à Tchad et à ma muse, confidente et plus grande amie, Martine Birobent.



## Table des matières

Résumé .....	v
Abstract .....	vi
Remerciements .....	vii
Table des matières .....	ix
Liste des tableaux .....	xi
Liste des termes, abréviations et sigles .....	xii
Première partie - les métadonnées musicales, état des lieux .....	13
1. Mise en contexte .....	13
2. Hypothèses et questions de recherche .....	15
3. Problématiques .....	18
3.1 Les métadonnées musicales en bref .....	18
3.2 « Longue traîne » et diversité culturelle .....	25
3.3 Typologie des bases de données et métadonnées musicales .....	27
3.4 Processus d'adoption des standards techniques .....	33
4. Méthodologie .....	38
5. Résultats .....	40
5.1 Un manque de compréhension et de sensibilité à l'égard de l'enjeu .....	41
5.2 Une chaîne complexe d'acteurs .....	45
5.3 La faiblesse de la concertation .....	48
5.4 Les contraintes exogènes au processus de réflexion .....	49
6. Risques associés à une absence de mobilisation de la filière musicale .....	53
7. Mobilisation de la filière musicale autour d'une nouvelle approche de gouvernance .....	54
8. Ouverture aux approches collaboratives (crowdsourcing) .....	61
Seconde partie – un enjeu de médiation politique .....	67
9. Retour sur l'expérience de mobilisation des connaissances : Introduction à la seconde partie .....	67
9.1 Identification de la problématique .....	71
9.2 Identification du milieu de stage .....	75
9.3 Concertation, médiation et approches de co-construction .....	80

10. Méthodologie d'enquête.....	83
10.1 Recension critique.....	85
10.2 Observations techniques.....	86
10.3 Entretiens semi-dirigés.....	87
10.4 Participation à des forums et tables de travail.....	91
10.5 Collaboration de la foule.....	94
11. Mobilisation des connaissances et livrables.....	95
11.1 Actions de médiation et de co-construction.....	97
11.2 Un essai sur les métadonnées.....	100
11.3 Transfert dirigé en milieu professionnel.....	101
11.4 Transfert dirigé en milieu scientifique.....	102
11.5 Blogue WordPress TGiT – un reposoir pour partager nos travaux.....	104
12. Projet pilote.....	106
12.1 Un logiciel de production collaborative pour les premiers ayants droit.....	106
12.2 Participation de la foule.....	111
Conclusion.....	115
Liste des recommandations.....	117
ANNEXE 1 – Grille d'entretiens semi-dirigés.....	118
ANNEXE 2 – Extrait du tableau croisé des champs de métadonnées.....	119
ANNEXE 3 – Extrait du tableau typologique des bases de données.....	120
ANNEXE 4 – Tableau typologique de Hugo Bon.....	121
ANNEXE 5 – Sommaire exécutif du projet TGiT.....	122
Bibliographie.....	126

## Liste des tableaux

TABLEAU 3.1 - Quelques champs ID3 V2.3 (extrait)

TABLEAU 3.2 - Les métadonnées observables dans le lecteur audio iTunes lorsque les métadonnées d'un fichier ne sont pas indexées correctement (A) et lorsqu'au contraire elles le sont (B).

TABLEAU 7.1 : Chaîne d'acteurs de la filière musicale numérique et besoins en métadonnées

## Liste des termes, abréviations et sigles

Composition – une œuvre musicale.

DDEX - Digital Data Exchange. Une initiative privée multipartite visant à créer des produits informatiques d'échanges de données pour la chaîne commerciale d'approvisionnement de la musique.

Foule – un ensemble d'usagers qui participent à une activité de production collective de données, conscients ou non de leur apport collaboratif.

GRD - Global Repertoire Database. Initiative privée des sociétés de gestion collective de droits d'exécution de France (SACEM), d'Allemagne (GEMA), du Royaume-Uni (PRS), de Suède (STIM) et d'Australie (APRA), appuyée par divers acteurs corporatifs de l'offre musicale en ligne, ayant pour but de créer un fichier central de métadonnées pour les compositions.

IMR – International Music Registry. Initiative de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) ayant pour but de créer un fichier central d'œuvres.

Œuvre – admis au sens le plus large. Un objet incorporant une forme de propriété intellectuelle.

Usager – réfère au consommateur final, un usager de l'offre musicale en ligne.

Utilisateur - réfère aux plateformes et exploitants de services qui utilisent les répertoires afin de créer une offre de service.

# Première partie - les métadonnées musicales, état des lieux

## 1. Mise en contexte

Le présent essai est réalisé pour l'obtention du diplôme de maîtrise en mobilisation des connaissances au programme de Pratiques de recherche et action publique du Centre Urbanisation Culture Société de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), à Montréal. Il fait état des résultats d'une enquête sur les métadonnées conduite dans le secteur de l'enregistrement sonore, menée avec l'appui du *laboratoire / art et société / terrains et théorie (l/as/tt)* basé dans cette même institution. Ce premier essai est complété par un second qui porte plus spécifiquement sur les efforts de mobilisation des connaissances déployés pour la conduite d'une recherche et la construction-transmission des résultats. Enfin, hors de ce cadre académique formel, le projet fait l'objet d'une phase de mobilisation et de mise en pratique qui a pour but le développement d'un environnement technique et logiciel visant à répondre aux besoins pratiques évoqués par les partenaires sectoriels mobilisés par l'enquête, et ce, dans une logique de recherche-action où les partenaires seront de nouveau sollicités à titre d'utilisateurs potentiels.

La musique est un produit culturel en apparence simple à numériser. Toutefois, pour que cette numérisation soit optimale, elle doit prévoir indexer les renseignements (ou métadonnées) appropriés caractérisant les objets numériques créés. Les nouvelles pratiques en matière de distribution et d'accès aux contenus découlant de la numérisation ont bouleversé l'économie du secteur industriel de la musique et eu des effets négatifs sur la rémunération des artistes et ayants droit de sa filière. La capacité à témoigner avec acuité de l'activité économique associée à chaque objet numérique disponible en ligne est liée à ses métadonnées et il en va de même

pour mettre en vitrine ces contenus auprès des Internaute. La mauvaise qualité des métadonnées actuellement disponibles n'explique pas seule les ennuis que traverse cette industrie, mais l'amélioration de celles-ci constitue un passage nécessaire pour recouvrer la santé.

Divers déterminismes techniques et culturels jouent un rôle de premier plan dans l'écologie politique et l'économie de l'offre culturelle dématérialisée. Ces déterminations ont en effet une incidence directe sur les choix retenus au moment de numériser les œuvres et les répertoires. À titre d'exemple, pensons simplement au vocabulaire contrôlé qui balise les genres musicaux : classique, jazz, pop, électro. De tels choix de vocabulaires peuvent induire des biais culturels. Pourquoi opter pour l'appellation électro plutôt que électronique? Hip-Hop ou Rap? L'attention portée à ces déterminismes par les grands acteurs de l'offre culturelle dématérialisée est cependant très variable.

Par offre culturelle dématérialisée, nous entendons un produit artistique qui ne requiert plus de support matériel physique pour circuler. Il n'y a désormais plus de papier et de reliure pour le livre, plus de galette de vinyle ou de polycarbonate pour la musique. Ainsi, l'acte de numérisation des contenus n'est pas neutre ou exempt de risques et il importe de réfléchir aux divers cahiers de charges balisant la numérisation, voire de se doter de politiques de numérisation.

C'est la manière d'associer aux œuvres des informations pertinentes qui leur assure désormais la pérennité sur les réseaux. Sur ces processus repose de plus l'automatisation de la chaîne de traitement des opérations transactionnelles ou de la gestion des droits aujourd'hui devenue nécessaire.

seuls les ordinateurs peuvent faire face à l'ampleur de la gestion des droits dans le monde numérique (Baptiste 2012)

Nous souhaitons questionner les effets que les déterminismes identifiés ou qui se sont révélés au cours de notre enquête, auront sur la circulation des contenus et sur la diversité culturelle en ligne. Nous pensons que notre capacité de mettre en valeur les fichiers numériques musicaux dépend largement du travail de constitution des métadonnées qu'il revient à un grand nombre d'intermédiaires de mettre en œuvre, et ce à tous les niveaux de la chaîne, de l'auteur au public consommateur, en passant par les maillons industriels et du droit d'auteur.

## **2. Hypothèses et questions de recherche**

L'organisation du monde procède de catégories mentales, dans un univers kantien. Sinon, le monde n'est pas intelligible, tout ce que tu vas voir c'est un magma de phénomènes. Si tu veux comprendre le monde, ainsi qu'en psychologie, il y a l'inné, l'acquis, le langage qui te permettent d'interpréter le monde. Les métadonnées, ça te permet d'interpréter le monde.

Ainsi s'exprimait un acteur public du secteur culturel lorsque interrogé sur l'importance que prennent désormais les métadonnées dans l'écologie de la musique.

La première hypothèse qui guide ma recherche est qu'il y a actuellement à l'œuvre, de très puissants déterminismes techniques et sociaux dans les divers processus de numérisation de la musique. Il en va de même pour son catalogage informatique et surtout, dans la définition des méta-informations sur la musique, ou métadonnées. Ces métadonnées se retrouvent désormais dans de multiples bases de données informatiques musicales de l'industrie et des institutions,

en ligne et hors ligne. J'avance dans cette foulée une seconde hypothèse : les métadonnées musicales existantes sont actuellement très mal constituées, imparfaites, fragmentaires, voire même inutilisables dans certains cas. J'en donnerai un exemple plus précis à la section 3.1.

Nos questions de recherche sont les suivantes :

- Pourquoi la mise en forme des métadonnées musicales est-elle si difficile à réaliser?
- Comment est-il possible de mobiliser les acteurs sectoriels dans un effort concerté, afin de favoriser la codification et la circulation des répertoires musicaux dans les réseaux numériques mondiaux?
- Comment faire en sorte que de tels efforts appellent et valorisent une participation qui nous apparaît souhaitable, du gouvernement et de l'appareil gouvernemental, à la gouvernance de normes associées à ces chantiers?

Bendrath et Mueller soulignent à quel point il y a actuellement rupture de dialogue entre les opérateurs d'infrastructures technologiques et les gouvernements.

The challenge for technology-aware policy analysis is to also explain how a technological capability that has emerged behind the backs of political actors affects the subsequent decisions about how to govern a socio-technical system. (Bendrath et Mueller 2004, 11)

Plusieurs chercheurs ont évoqué les biais divers induits par le « design technologique » : Madeleine Akrich avec sa théorie du « script » en France, Larry Lessig aux États-Unis par ses écrits sur le rôle du « Code », Steve Woolgar en Grande-Bretagne avec la notion de « User Configuration » . Certains vont parfois jusqu'à évoquer l'idée de la présence d'un racisme dans le design (Jauréguiberry et Proulx 2011, 93-96). Faut-il s'en inquiéter?

Nous souhaitons par conséquent questionner les processus sociopolitiques de gouvernance ayant ou non une influence sur les biais que pourraient induire les déterminismes techniques ou sociaux. Comment les acteurs sectoriels québécois et canadiens rencontrés envisagent-ils leur implication dans les divers chantiers impliquant la définition des standards techniques qui auront un impact sur les futures politiques de numérisation et de constitution des métadonnées?

Nous constatons que peu d'acteurs de la filière musicale canadienne disposent des ressources nécessaires pour assurer leur implication au sein des structures supranationales de gouvernance, telles le consortium Digital Data Exchange (DDEX) ou le projet de la Global Repertoire Database (GRD). Les coûts associés aux déplacements que requiert un engagement véritable dans la gouvernance des structures de définition de normes mondiales ne sont pas à la portée des parties par ailleurs concernées par les orientations de ces groupes. En fait, outre les frais de représentation, la complexité des questions traitées et la multiplication de lieux qui nécessitent une certaine forme d'engagement, obligent en quelque sorte les organismes, entreprises ou institutions à développer une ressource humaine qui aurait comme seule fonction la représentation au sein des structures de gouvernance : un poste de responsable des normes et des politiques internationales.

Or, très peu d'acteurs québécois ou même canadiens disposent de tels moyens ou expertise, ce qui laisse potentiellement le champ libre aux orientations dictées par les méga-corporations telles Apple, Google, Vodafone ou Universal Music. Dès lors, nous croyons qu'il devient impératif de considérer une certaine forme de représentation concertée auprès de ces instances.

Cette représentation concertée découle elle-même de l'existence ou non d'une gouvernance de proximité et d'une concertation sectorielle autour de l'enjeu.

### 3. Problématiques

#### 3.1 Les métadonnées musicales en bref

Que sont les métadonnées musicales? Ce sont des codes informatiques de description de contenus associés aux fichiers numérisés porteurs de ces contenus. Ce sont des textes, des images, des hyperliens ou encore des numéros de référence qui accompagnent le son. Ces métas-informations seront parfois associées aux fichiers qu'elles décrivent par des liens établis entre les diverses bases de données audio et textuelles. C'est le cas, lorsque par exemple, un lecteur audio iTunes se connecte sur la base de données CDDB/Gracenote pour identifier une chanson d'une médiathèque (Menu Avancé → Obtenir les noms de pistes). En d'autres circonstances elles seront directement codées ou encapsulées dans des conteneurs de données textuelles (headers) faisant partie intégrante du format audionumérique choisi. C'est le cas lorsque vous vous procurez des pistes numériques sur le site de téléchargement Bandcamp, elles vous sont livrées avec les métadonnées qui correspondent.

Par exemple, le format audio numérique MP3 permet d'associer jusqu'à 74 champs d'information divers aux bits d'information composant le signal sonore.

**TABLEAU 3.1 - Quelques champs ID3 V2.3 (extrait)**

4.2.1	TALB [#TALB Album/Movie/Show title]
4.2.1	TBPM [#TBPM BPM (beats per minute)]
4.2.1	TCOM [#TCOM Composer]
4.2.1	TCON [#TCON Content type]
4.2.1	TCOP [#TCOP Copyright message]

4.2.1 TDAT [#TDAT Date]
4.2.1 TDLY [#TDLY Playlist delay]
4.2.1 TENC [#TENC Encoded by]
4.2.1 TEXT [#TEXT Lyricist/Text writer]

Source : ID3.org – en-ligne <http://id3.org/id3v2.3.0> - Section 4

Quant à lui, le standard de métadonnées SONY-Gracenote utilisé par Apple/iTunes, permet d'annexer quelques 25 champs d'information aux fichiers audionumériques. On comprendra que ces champs n'étant pas du même nombre chez ID3 ou Gracenote, qu'ils ne sont pas davantage libellés selon les mêmes termes.

Ainsi, les bases de données musicales utilisées par les divers **services commerciaux** de musique en ligne, les bases de données bibliographiques utilisées par les **bibliothèques ou médiathèques** de prêt ou encore les bases de données des **gestionnaires collectifs de droits d'auteur** (auxquels on réfère aussi en Europe par l'acronyme SPRD ou *société de perception et de répartition de droits*) permettent toutes la consignation de métadonnées. Toutefois, leurs architectures sont fort différentes.

Pour les fins de notre étude, nous avons créé un **Tableau typologique des bases de données** musicales actuellement en activité : <http://bit.ly/musicalmetadata>. Au moment de compléter la présente étude, ce tableau regroupe 60 bases de données. Nous avons aussi créé un **Tableau croisé des champs de métadonnées** afin de pouvoir visualiser les constantes et divergences méthodologiques de certains acteurs étudiés : <http://bit.ly/metadataframes>. Au moment de compléter la présente étude, ce dernier tableau regroupe et compare plus de 280 champs des bases de données et métadonnées ID3V2, IODA, CDDDB2, SoundExchange, SOPROQ,

MusicBrainz et CISAC CWR V2.1<sup>1</sup>. Les deux tableaux sont disponibles en ligne sous licence Creative Commons BY-NC-SA. Des extraits de ces tableaux sont présentés en annexe 2 et 3.

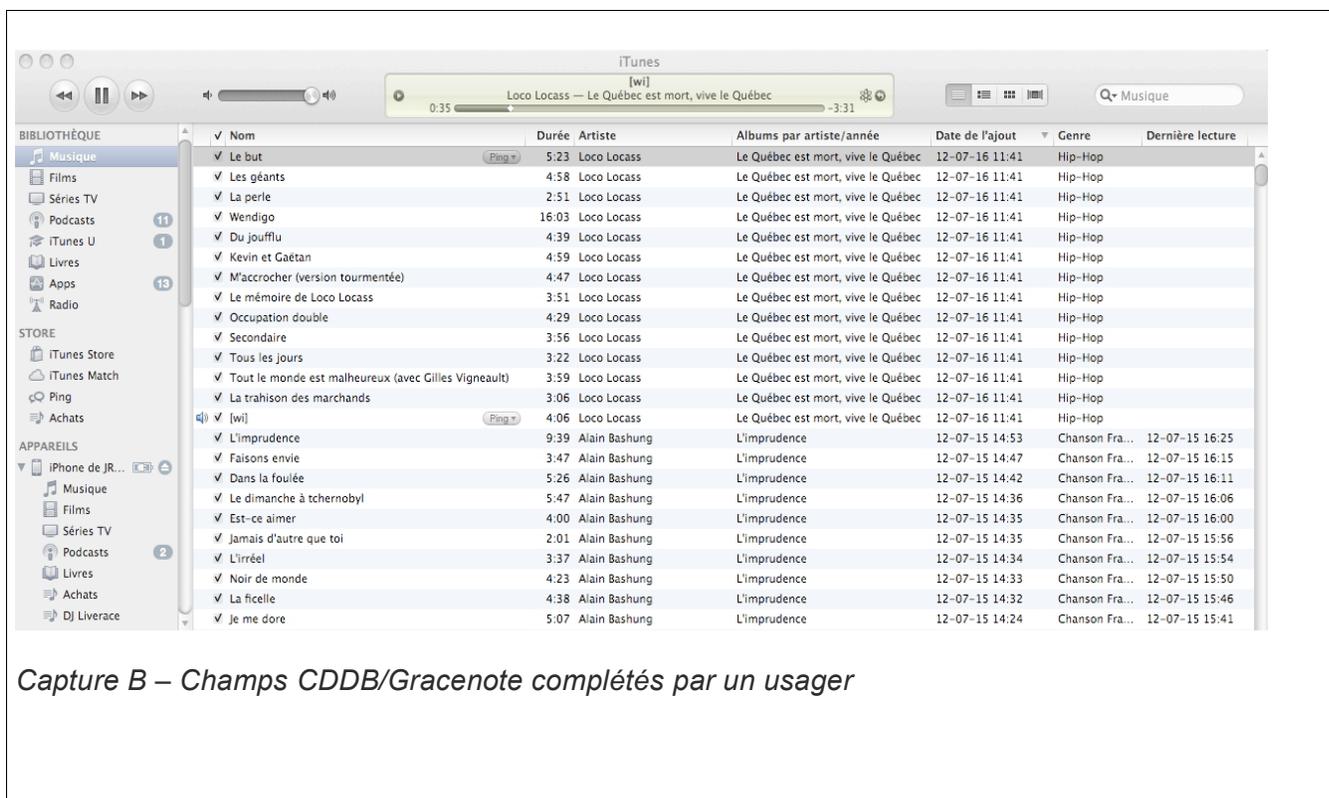
**TABLEAU 3.2 : Les métadonnées observables dans le lecteur audio iTunes lorsque les métadonnées d'un fichier ne sont pas indexées correctement (A) et lorsqu'au contraire elles le sont (B).**

Les captures d'écran qui suivent, illustrent les métadonnées observables dans le lecteur audio iTunes lorsque les métadonnées d'un fichier ne sont pas indexées correctement (A) et lorsqu'au contraire elles le sont (B).

BIBLIOTHÈQUE	✓ Nom	Durée	Artiste	Albums par artiste/année	Date de l'ajout	Genre	Dernière lecture
Musique	✓ 11 Le but	5:23			12-07-16 11:38		
Films	✓ 12 La perle	2:51			12-07-16 11:38		
Séries TV	✓ 13 Les gÇants	4:58			12-07-16 11:38		
Podcasts	✓ 14 Wendigo	16:03			12-07-16 11:38		
iTunes U	✓ 08 Tous les jours	3:22			12-07-16 11:38		
Livres	✓ 09 Maccrocher_ (version tourmentÇe)	4:47			12-07-16 11:38		
Apps	✓ 10 Occupation double	4:29			12-07-16 11:38		
Radio	✓ 06 Tout le monde est malheureux (avec Gilles Vigne...	3:59			12-07-16 11:38		
STORE	✓ 07 Kevin et GaÇtan	4:59			12-07-16 11:38		
iTunes Store	✓ 04 Secondaire	3:56			12-07-16 11:38		
iTunes Match	✓ 05 Du joufflu	4:39			12-07-16 11:38		
Ping	✓ 03 La trahison des marchands	3:06			12-07-16 11:38		
Achats	✓ 01 [wi]	4:06			12-07-16 11:38		
APPAREILS	✓ 02 Le mÇmoire de Loco Locass	3:51			12-07-16 11:38		
iPhone de J.R...	✓ L'imprudence	9:39	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:53	Chanson Fra...	12-07-15 16:25
Musique	✓ Faisons envie	3:47	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:47	Chanson Fra...	12-07-15 16:15
Films	✓ Dans la foulée	5:26	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:42	Chanson Fra...	12-07-15 16:11
Séries TV	✓ Le dimanche à tchernobyl	5:47	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:36	Chanson Fra...	12-07-15 16:06
Podcasts	✓ Est-ce aimer	4:00	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:35	Chanson Fra...	12-07-15 16:00
Livres	✓ Jamais d'autre que toi	2:01	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:35	Chanson Fra...	12-07-15 15:56
Achats	✓ L'irréel	3:37	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:34	Chanson Fra...	12-07-15 15:54
DJ Liverace	✓ Noir de monde	4:23	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:33	Chanson Fra...	12-07-15 15:50
	✓ La ficelle	4:38	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:32	Chanson Fra...	12-07-15 15:46
	✓ Je me dore	5:07	Alain Bashung	L'imprudence	12-07-15 14:24	Chanson Fra...	12-07-15 15:41

*Capture A – Champs incomplets après transmission aux journalistes, par la maison de disques*

1 Notre tableau entend évoluer au rythme où les bases de données et les champs pris en considération seront en progression. Au moment de rédiger le présent essai, notre *tableau croisé des champs de métadonnées* présente 5 onglets sous lesquels les colonnes demeurent constantes et présentent les bases de données étudiées. En abscisses (x), les lignes correspondent au nom français et anglais associés aux champs d'information contenus dans les bases de données présentes en ordonnées (y).



Capture B – Champs CDDB/Gracenote complétés par un usager

Source : Jean-Robert Bisailon

Pour le *Tableau croisé des champs de métadonnées*, nous avons répertorié et comparé les champs de sept bases de données et avons catégorisé ces champs selon trois codes de familles de données requérant un angle d'observation différent soit : (1) **factuelles**, tel le nom de l'interprète principal, (2) **culturelles** (ou *subjectives*), tel le genre musical et (3) **contractuelles** (ou chrono-sensibles et déterminées par une durée limitée), tel le nom d'une maison de disques sous licence d'exploitation territoriale, pour une durée déterminée. La portée de la présente étude nous force à limiter notre analyse de ces champs de données à sept bases qui représentent un échantillon typologique adéquat en regard des enjeux. Nous y retrouvons des bases à portée essentiellement technologique (ID3V2), commerciale (IODA et CDDB2), d'intérêt général (MusicBrainz) ou encore destinées à la répartition de types de droits différents,

droits voisins (SOPROQ et SoundExchange) et droits de télécommunication des œuvres (CISAC CWR V2.1). Enfin, SOPROQ est de portée nationale, SoundExchange est essentiellement active aux États-Unis, les autres sont des bases mondiales.

Nous soulignons que notre étude ne se penche pas sur les **métadonnées d'usages** constituées « automatiquement » par le moissonnage et le profilage des activités des internautes fréquentant l'offre en ligne : habitudes d'écoute, transactions, recommandation aux pairs etc.. Nous nous intéressons aux métadonnées associées spécifiquement aux œuvres et non aux habitudes des consommateurs. Il s'agit là d'un tout autre champ d'exploration qui méritera toutefois que l'on s'y penche avec sérieux si l'on se fie aux hypothèses soutenues par les intervenants lors de la conférence « Des tags aux métadonnées » du Future Music Forum de Barcelone tenue en septembre 2011 (Puig 2011). Ceux-ci affirment que de nouveaux modèles d'affaires fondés sur la recommandation et la prescription de goût naîtront tôt ou tard sur la base des métadonnées d'usage, plus susceptibles d'aiguiller le mélomane vers des propositions appropriées que ce n'est le cas pour le simple recours aux genres ou aux artistes au style similaire.

Nous soulignons aussi que notre étude ne se penche pas sur les **métadonnées de contenus (Content-Based)**. Celles-ci sont constituées par analyse « automatique » du contenu des ondes sonores via divers procédés d'intelligence artificielle. Le travail consiste à associer aux œuvres divers attributs physiques tels la tonalité, la clé, le rythme, le tempo, le timbre, la présence de contenus vocal ou non, etc. Il s'agit là d'un autre champ d'exploration, abordé cette fois par Casey (2008) et dont les procédés sont mis en application par les bases de données de *références audio* apparaissant par ailleurs dans le tableau typologique de la présente étude (voir p. 20).

Soulignons que même la catégorie dite *factuelle* pose son lot de difficultés en matière de constitution, les noms propres ou identifiants uniques pouvant parfois se décliner sous diverses variantes (notamment linguistiques) ou présenter des doublons (ré-attribution de codes ISWC ou ISRC). La catégorie *culturelle* repose largement sur une part d'interprétation venant de l'acteur qui consigne l'information. La catégorie *contractuelle* pourra quant à elle requérir une validation fondée sur des ententes contractuelles souvent confidentielles ou indisponibles et presque toujours appelées à se modifier avec le temps. Ce sont des données qui bougent au gré de la durée et du territoire couvert par les contrats qui en déterminent les variables. Pour des motifs stratégiques, par exemple leur éventuelle renégociation, les acteurs commerciaux ne souhaitent pas toujours en divulguer la teneur.

À titre complémentaire, nous considérons également en annexe 4, le tableau typologique des métadonnées réalisé par Hugo Bon (2012). Le tableau permet de constater que nos classifications respectives, réalisées en parallèle, parviennent malgré quelques différences mineures, à des résultats forts similaires.

Ces illustrations techniques sommaires visent à lever le voile sur la complexité, l'ampleur de la problématique qui guette quiconque s'engage dans la réflexion sur les métadonnées, problématique aussi vécue au quotidien par les acteurs de l'industrie musicale qui ont entrepris de s'y attaquer.

Les différences qui caractérisent les actuelles bases de données musicales, posent de plus la question de leur complémentarité et de leur interopérabilité, de leur capacité ou de leur pertinence à communiquer entre elles. De cette communication pourrait dépendre l'exhaustivité, la richesse et la capacité de mise à jour en continu des contenus qui circulent dans les réseaux. La notion même de diversité culturelle doit reposer sur une considération de l'ensemble des

biens culturels, sur une exhaustivité de l'offre qui ne tolère pas l'exclusion de contenus par ailleurs documentés, professionnels et dotés d'une valeur patrimoniale, et ce pour des motifs techniques ou politiques.

À l'aube de la mise en œuvre de l'initiative de création de la *Global Repertoire Database* (GRD) par un consortium mondial de sociétés d'auteurs (Global Repertoire Database Scoping & Stakeholder 2011), les problèmes complexes que pose l'enjeu de la création d'une base prescriptrice centrale ne traduisent-ils pas une utopie, celle de vouloir circonscrire un ensemble de données et de savoirs impossibles à véritablement appréhender? C'est une prétention dénoncée avec passion par l'artiste peintre Jean Dubuffet (1986, 20) :

ils croient qu'en recensant la bibliothèque, ils ont en main la somme de tout ce qui fut jamais pensé. Cette simpliste aspiration, en tous domaines, aux recensements intégraux est typique des gens de culture; ils se représentent le monde petit, simple, démontable, catalogable

Il existe très certainement plusieurs réserves en regard de l'objectif apparemment utopique de créer un reposoir de données central, prescriptif, ouvert. La plus fréquemment citée est celle de sa non-intégralité, des difficultés à la fois techniques et politiques que soulève la notion d'interopérabilité. Un informateur du secteur de la gestion collective, largement impliqué dans le dossier des initiatives internationales s'exprime en ces termes sur ce problème :

*La GRD, la IMR, tout ça ce sont d'excellentes initiatives qui vont essayer de centraliser l'échange de données dans la mesure où c'est possible, mais il y a encore beaucoup de détails à régler.*

Néanmoins, nous devons comprendre que la constitution de bases de données même incomplètes, demeure à la base de ce qui nous permet de suivre l'offre culturelle en ligne, de gérer le prêt en bibliothèque et de rémunérer artistes et ayants droit.

C'est un processus qui sera nécessairement évolutif, continu et qui devra reposer sur une efficace mobilisation multipartite et multidisciplinaire des connaissances. Une nouvelle approche de gouvernance est certainement requise nécessitant la représentation collective évoqué plus haut. Les lieux décisionnels qui encadrent les politiques et les normes sont parfois hors d'atteinte. À nouveau, un informateur du secteur de la gestion collective :

*(DDEX vous vous rencontrez souvent?)* À tous les trois mois. En Europe, en Amérique du Nord côté est et en Amérique du Nord côté ouest. La prochaine est à Helsinki je crois. Je ne crois pas que nous y allions cette fois, y en a à New-York, la dernière a eu lieu en Californie à Mountain View chez Google. Trois fois par année, tous ces gens-là se rencontrent.

### **3.2 « Longue traîne » et diversité culturelle**

Le journaliste et économiste des technologies de l'information Chris Anderson (2007) a actualisé la théorie économique de la courbe de Vilfredo Pareto (1897) et baptisé sa nouvelle théorie « The Long Tail ».

Avec son concept de la longue traîne, Chris Anderson construit une théorie économique autour de la mise en valeur de deux types de contenus qui se distinguent des palmarès et des blockbusters : les titres constituant les fonds de catalogues d'une part et les produits culturels de créateurs d'autre part. Il affirme que la nouvelle économie numérique introduit trois forces qui ont pour effet de stimuler la création et la circulation de ces types de contenu. La première

force de cette nouvelle économie — l'accès accru aux outils de production — a contribué à enrichir l'offre. La seconde — l'accès accru aux consommateurs finaux par l'entremise des réseaux numériques — a contribué à démocratiser la distribution des contenus numérisés. Il poursuit en affirmant que dans ce nouveau contexte d'hyper-choix, une troisième force « qui aide les gens à trouver ce qu'ils veulent au sein de cette surabondance nouvelle. » est devenue nécessaire. Elle s'incarne dans les outils de recherche et de recommandation. Or, selon moi, l'efficacité de ces derniers outils repose sur le recours aux métadonnées d'indexation factuelles, culturelles et de comportements en ligne (métadonnées d'usages).

La théorie de Chris Anderson fait toujours l'objet d'un grand nombre d'écrits et de critiques. Dans son article *Should You Invest in the Long Tail?* (2008), Anita Elberse fait la démonstration que ce sont encore et toujours les produits de la «courte tête», les forts vendeurs, qui bénéficient du levier apparu avec le développement du commerce en ligne. Elle se réfère notamment à la théorie du « Double Jeopardy » de William McPhee qui affirme que les produits de créneaux sont sujets à un double handicap, soit le fait qu'ils sont par essence moins connus, mais aussi qu'ils demeurent moins appréciés que les produits vedettes, même pour les mélomanes avertis. Ainsi, la théorie de la longue traîne n'y changerait rien. Elle affirme que ce constat est vérifiable même dans les environnements où l'offre est soutenue par des moteurs de recommandation « sophistiqués ». Toutefois, elle ne précise pas de quels moteurs sophistiqués il s'agit, ni le rôle que peuvent y jouer les métadonnées. Rappelons que nous sommes alors en 2008 et qu'encore aujourd'hui, de l'avis de nos informateurs clés, il subsiste un important chaos dans la mise en commun et la constitution des bases de métadonnées.

Or selon moi, les impacts économiques et culturels de la nouvelle économie de la longue traîne, sont tributaires de la nécessaire étape de constitution des métadonnées, sans quoi la

mécanisme de mise en valeur de cette offre enrichie ne peut véritablement se mettre en action. Il s'agit selon nous du principal oubli que font les critiques et observateurs de la théorie de la longue traîne. Elberse et son collègue Felix Oberholzer-Gee ont effectué leurs observations sur des échantillons de transactions antérieurs à la mise en place de réels services à valeur ajoutée, fondés sur les métadonnées et sur une offre musicale ayant véritablement ingérée la longue traîne. Tétu et Bellavance (2009, 13) soulignent, à titre d'exemple, les retards constatés dans la numérisation des catalogues québécois qui ont pour effet de diriger les consommateurs québécois vers l'offre numérique informelle des réseaux pair-à-pair. Cette dernière étude est postérieure à l'étude de Elberse et Oberholzer-Gee.

Quand on évoque la qualité des métadonnées disponibles, il importe de comprendre que chaque acteur de la chaîne de valeur de la culture numérique possède des motifs distincts de compiler des métadonnées. Que l'on parle d'effectuer une recherche dans une bibliothèque de prêt, de rémunérer les ayants droit ou d'écouter de la musique en ligne pour un consommateur, les champs d'information souhaités varient. Peut-on véritablement s'assurer que l'ensemble de ces besoins soient comblés et coordonnés, tout en évitant les doublons et la multiplication inutile d'efforts? Ces besoins distincts ne doivent plus constituer un motif de poursuivre les travaux en vases clos totalement segmentés. L'interopérabilité est un enjeu proprement culturel, et qui n'est pas non plus sans répercussions économiques.

### **3.3 Typologie des bases de données et métadonnées musicales**

Pour les fins de l'actuelle recherche, nous avons choisi de dresser une typologie qui propose quatorze types plus ou moins convergents de bases de données et métadonnées musicales. Cette approche typologique met en lumière un nombre élevé d'initiatives parallèles. Les bases

recensées possèdent toutes leurs caractéristiques propres sur le plan de leurs conditions d'accès, de leur inter-opérabilité, de l'exhaustivité des répertoires proposés et de leur qualité en matière de témoignage sur la diversité culturelle. Les modes de constitution de ces bases de données interrogent le niveau de participation des industries culturelles ou de la société civile et varient quant aux approches choisies pour encapsuler ou non leurs données dans les fichiers audionumériques. Ces choix ont une incidence quant à la corrélation entre les fichiers audionumériques en ligne et les métadonnées consultées par l'entremise de ces bases et de ces services au moment où l'auditeur fait l'expérience de cette consommation musicale en ligne. Ces choix ont aussi une incidence sur la rémunération ultérieure des ayants droit : par exemple ne pas inclure un champ de saisie pour le code ISRC pourrait avoir des conséquences importantes lorsque viendra le temps d'associer une œuvre utilisée et un éventuel collectif de gestion.

Une gouvernance se met progressivement en place pour définir des standards en ces matières dans la sphère commerciale et dans la filière du droit d'auteur, notamment chez DDEX et dans le nouveau projet de la Global Repertoire Database (GRD). Il existe divers lieux décisionnels discutant des enjeux de constitution de telles bases de données dans les sphères documentaire, institutionnelle et patrimoniale. Citons notamment le International Music Registry (IMR-OMPI) de l'Organisation Mondiale pour la Propriété Intellectuelle et le Resource Description and Access Joint Steering Committee (norme catalographique des bibliothèques RDA).

Nous avons produit une présentation en ligne sommaire (qui sera actualisée dans la mesure des moyens disponibles) en lien avec notre typologie : <http://bit.ly/inrsmeta>. Voici un descriptif des principales familles de bases de données recensées.

### **Données de marché - (Supply Chain Market Data) (9 occurrences à ce jour)**

Ce sont des bases informatiques appuyant des services aux industries fondés sur des données privées et des protocoles permettant de fournir des données de marchés sur les flux de circulation des œuvres. BigChampagne fournit notamment aux entreprises des données sur l'impact des échanges non-commerciaux de fichiers entre particuliers. Nielsen produit quant à lui des données de ventes de phonogrammes en magasin. Ces deux entreprises disposent conséquemment d'importantes bases de données informatiques de titres.

### **Gestion collective de droits (Sociétés de perception et de répartition des droits (SPRD)) – (Copyright Management) (6 + occurrences à ce jour)**

Ce sont des bases de données propriétaires<sup>2</sup> créées par les collectifs de gestion de droits d'auteur. Souvent fondées sur des impératifs territoriaux, nous observons une volonté de fusion de ces bases comme en témoigne le cas du projet GRD (voir section suivante) ou encore le consortium FastTrack DCN qui regroupe les collectifs AKM (Autriche), ASCAP et BMI (USA), Buma / Stemra (Hollande), GEMA (Allemagne), PRS for Music (UK), SABAM (Belgique), SACEM (France), SGAE (Espagne), SIAE (Italie), SOCAN (Canada), SUISA (Suisse).

### **Bases de références globalisées – (Global Reference Database) (4 occurrences à ce jour)**

Ce sont de bases de données propriétaires ou libres, alimentées ou non par la foule (user generated/crowdsourced), ayant pour objectif de constituer une référence universelle et exhaustive. Le consortium GRD vient de chiffrer à 30M d'Euros les coûts de constitution et de

---

<sup>2</sup> Nous entendons par ce terme qu'il s'agit de bases de données à usage restreint pour la corporation qui en a assumé les coûts et efforts de conception.

nettoyage d'une telle base mondialisée. L'initiative open source MusicBrainz propose une base aux objectifs similaires selon un modèle de production collaborative par la foule.

**Organismes de gouvernance** – (Stakeholder Dialogue Structure) (4 occurrences à ce jour)

Il s'agit ici de consortiums visant la définition de standards et d'organismes de gouvernance ou de médiation sectorielle. Ils ne disposent pas de bases de données référentielles à proprement parler, mais jouent un rôle de médiation important pour l'atteinte de standards d'interopérabilité. Par exemple, DDEX (Digital Data Exchange) gère divers protocoles d'interopérabilité standardisés, mis sur pied par un consortium sectoriel industriel. Deux protocoles sont particulièrement utilisés : *Electronic Release Notification Standard*, qui signale la publication de nouveautés ; et le *Sales Reporting Standard*, qui signale les ventes et usages.

**Sites éditoriaux et biographiques** – (Editorial Content) (4 occurrences à ce jour)

Ces sites fournissant d'abord des données biographiques associées aux contenus musicaux. ROVI All Music et MusicStory possèdent des archives éditoriales dignes d'intérêt pour compléter les informations biographiques d'artistes pouvant être associées aux fichiers audionumériques.

**Données industrielles propriétaires** – (Industry Private Database) (de 1 à +- 3 occurrences à ce jour)

Ce sont les bases de données des multinationales de la distribution commerciale (UMG, SONY/EMI, WARNER).

**Identifiants uniques** – (Unique ID database) (3 occurrences à ce jour)

Ces organismes attribuent des codes alphanumériques permettant l'identification d'œuvres et gèrent des bases de données en lien avec ces identifiants théoriquement uniques.

L'International Federation of the Phonographic Industry (IFPI) attribue le International Standard Recording Code (ISRC-ISO3901) et ISWC.org attribue le International Standard Musical Work Code (ISWC-ISO15707).

#### **Bases de références audio – (Audio Reference Data) (5 occurrences à ce jour)**

Ces services sont dépositaires d'empreintes audio spectrales (audio fingerprints) ou de systèmes de reconnaissance spectrale. Shazam et SoundHound, deux concurrents de la reconnaissance spectrale sur appareil mobile, permettent notamment de suivre les paroles d'une chanson en temps réel sur l'écran de son téléphone. Gracenote - un acteur privé évoqué précédemment qui tient un rôle dominant, compte tenu de son association à Apple - propose depuis peu un service de cette nature avec le projet SoundTracking. Pour sa part, AcoustID est une base de données d'empreintes audio libre de droits, elle est utilisée par MusicBrainz. Vericast est utilisée par plusieurs majors et sociétés de gestion collective de droits.

#### **Moteurs de recommandation – (Recommendation Engine) (2 occurrences à ce jour)**

Ces applications technologiques permettent de profiler les goûts et de proposer des contenus variant selon les habitudes d'écoute et les besoins présumés des internautes : Last.fm Scrobber et API The Echo Nest. Ces recommandations sont basées sur des protocoles ayant recours aux approches en intelligence artificielle, en apprentissage automatique (machine learning).

#### **Services de prescription – (Metadata Driven Discovery) (2 occurrences à ce jour)**

Il s'agit de services logiciels proposant des contenus musicaux fondés sur l'utilisation de mots clés (tags) générés ou non par les usagers. À la différence des moteurs de recommandation le service de prescription ne repose pas sur le profilage de l'utilisateur spécifique, mais davantage sur une segmentation esthétique moyenne. Decibel et MetaBroadcast proposent des interfaces de programmation d'applications (API) aux divers services de musique en ligne désireux d'intégrer ce type de fonction à leur offre. Songza propose un service de prescription fondé sur les moments de la journée et l'activité à laquelle l'auditeur moyen s'adonne (lecture, course à pied, soirée dansante etc.).

#### **Bases de paroles** – (Lyrics Database) (3 occurrences à ce jour)

Ces bases de paroles de chanson sont très fréquentées et constituent un complément à valeur ajoutée prisés des Internauts. LyricWiki et Paroles.net en sont des exemples. Au Canada, l'Association des Professionnels de l'Édition Phonographique (APEM) travaille actuellement au projet Évangéline, qui poursuit des objectifs analogues.

#### **Application de mise en marché** – (Supply Chain Application) (1 occurrence répertoriée à ce jour, bien qu'il existe des concurrents à celle-ci)

Il s'agit de services en marque blanche<sup>3</sup> permettant la fourniture de prestations d'écoute ou de téléchargements en ligne pour le compte d'entreprises tierces. La firme britannique MSP est détentrice de la technologie de diffusion par flux numérique utilisée par Archambault/Zik.ca.

---

3 Le terme « marque blanche » est une traduction littérale de « White Label » et désigne une pratique qui consiste à fournir un service imparti anonyme donnant l'apparence d'avoir été créé par l'entreprise qui y a recours.

### 3.4 Processus d'adoption des standards techniques

Il semble que la mise en place d'une concertation multipartite et multidisciplinaire compétente et adaptée à la problématique de la définition des normes de constitution des bases de données et des protocoles d'interopérabilité constitue le nœud du problème. Nous avons vu plus haut, et y reviendrons au chapitre des résultats, qu'il existe un risque réel d'absence ou de rupture de dialogue entre les différents acteurs concernés par l'adoption de politiques publiques numériques. De plus, se pose également la question de savoir sur quels acteurs une telle forme de concertation doit reposer,

Nous pouvons avoir recours aux théories dites « d'adoption des sciences et des technologies » pour tenter de donner un éclairage à cette question. La théorie pourrait offrir des pistes de réponses. Notons au passage que ces théories sont nombreuses.

À titre de première piste, un acteur du secteur public nous met en garde face au réflexe qui consisterait à considérer une problématique technologique comme un enjeu strictement technologique. C'est un réflexe qui pourrait concerner autant les acteurs publics que les spécialistes en technologies :

C'est des gens, des façons de faire, des façons de travailler, des méthodes de travail, c'est là-dessus qu'il faut se pencher pour effectuer un virage numérique et non pas opter pour plus de technologie.

Au plan théorique, plusieurs concepts évoquent la piste des procédés de co-construction, coproduction, et construction sociale, où de multiples acteurs, des *gens*, sont mobilisés face à une problématique qui possède aussi une multitude de ramifications.

C'est le cas de la méthodologie dite de **Structuration de la technologie** (SDT) développés au MIT, à la Sloan School of Management qui offre un point de départ à notre réflexion. Le texte fondateur du concept signé par Wanda J. Orlikowski (1992) analyse les mécanismes à l'œuvre dans un chantier de production d'interfaces logicielles. La théorie de la SDT se fonde sur deux prémisses : la dualité technologique et la flexibilité interprétative de la technologie (Valenduc 2005, 126).

Par *dualité* Orlikowski entend que si la technologie est construite par divers acteurs, elle est ultérieurement accaparée structurellement par une organisation, une institution. Elle se cristallise dans une norme ou par la mise en place d'un procédé logiciel.

Pour sa part, la notion de *flexibilité interprétative* a ses racines dans le modèle de la **Construction sociale de la technologie** (SCOT) qui propose que pour chaque *groupe social pertinent* interpellé par un problème commun, soit défini un *cadre technologique* qui lui appartient et dont les propriétés pourront être partagées avec les autres groupes sociaux concernés.

Face à cette *flexibilité interprétative* de la controverse, la clôture de la controverse<sup>4</sup> consistera à sélectionner la solution qui peut s'appliquer, créer un nouveau conflit ou être abandonnée suite à un déplacement du problème. Le modèle SCOT est parfois qualifié de *constructivisme politique* dans la mesure où les groupes interpellés se déploient selon certaines affinités et rapports de force.

---

4 La notion de clôture de la controverse est aussi présente chez les théoriciens français, notamment Bruno Latour. (1989).

À cette notion de flexibilité, s'ajoute pour la SDT, la notion de discontinuité dans le temps et l'espace. En effet, l'adoption d'une innovation peut avoir lieu longtemps après sa conception, et par enchaînements d'étapes de réalisation (itérations) entre la conception et l'usage.

L'une des composantes clés du modèle de la structuration de la technologie est l'institution et ses propriétés organisationnelles. Or, dans le cas qui nous occupe, il n'existe pas d'institution, d'organisation porteuse du projet technologique à proprement parler. Quelles analogies pouvons-nous donc établir entre ces théories et notre problématique?

Nous y reviendrons en section 7 lorsque nous tenterons de formuler des pistes de réponses sur les enjeux de gouvernance technologique. Mais dès maintenant, disons que notre étude révèle un comportement attentiste chez de nombreux acteurs, ce qui freine notamment la mise en place de ce processus de clôture de controverse multipartite.

Ces théories soulèvent aussi directement la question à savoir quelle est la constituante de la chaîne à laquelle revient l'initiative de cette concertation pour la mise en place d'une politique des métadonnées. Cette initiative relève-t-elle en effet du secteur public, de l'industrie des technologies, des ayants droits, des consommateurs, ou de tous ces acteurs? Nous pourrions aisément le croire. Repose-t-elle davantage sur une solution technique ou sur un énoncé politique? Les théories en matière d'adoption des sciences et techniques méritent d'être soulevées, les mécaniques décisionnelles questionnées.

Le fonctionnement de l'appareil gouvernemental et des associations sectorielles de la filière musicale est décrit par nos informateurs clés comme hiérarchisé selon une dynamique *Top-Down*. Chacun occupe un secteur de compétence et entretient des préoccupations distinctes. Les acteurs de la filière adoptent des positions attentistes, tributaires des signaux qui

proviendront de supérieurs, ou encore, ils attendront que s'établissent des précédents à l'étranger pouvant faciliter l'adoption de postures similaires chez soi. La réflexion n'est pas véritablement partagée horizontalement ou engagée selon des dynamiques de co-construction.

Or, en matière de maîtrise des outils technologiques numériques et de capacité d'en tirer des bénéfices, il apparaît que les natifs du Web, souvent exclus des processus décisionnels *Top-Down*, possèdent des savoir-faire que les institutions gagneraient à mobiliser. Il en va de même lorsque l'on constate le rôle que peuvent jouer les amateurs ou les professionnels à la retraite, lorsque vient le moment de partager leur expérience de ces pratiques. Ces apports ont une valeur dont il faut savoir tirer profit si nous voulons stimuler l'innovation. De nouveau notre acteur du secteur public :

Ces approches (horizontales), c'est pas naturel pour les institutions. Il te faut une institution qui soit prête à jouer le jeu jusqu'au bout. Ça demande beaucoup de travail en amont avant de se lancer là-dedans.

Toutefois la nature complexe et multidisciplinaire des enjeux numériques pourrait forcer l'appareil gouvernemental et les filières industrielles à modifier leurs mécaniques de travail. Un second acteur du secteur public :

Tout à fait. Je pense que les générations qui entrent ont aussi cette mentalité-là. Ce n'est pas des gens qui ont le même rapport à l'autorité. Ce qu'on voit dans la rue... L'autorité elle est légitime si je la juge compétente, c'est pas un chèque en blanc. Ça fait des années qu'on envoie les gens à l'université. Esprit critique, autonomie, idées originales et là on te dit, - tu as un boss. Non, non. Il faut prêcher par l'exemple. Le rapport à l'autorité a changé.

Dans leur ouvrage sur le nouvel esprit du capitalisme, Luc Boltanski et Ève Chiapello (2011) décrivent fort bien l'émergence de ce nouveau modèle managérial. Ce qu'ils nomment la *Cité par projet* a modifié sensiblement les rapports hiérarchiques organisationnels au cours des années 1990. Ce nouveau monde qualifié de connexionniste est fondé sur la notion de coopétition, ou les notions de coopération et de compétition interagissent. S'ils sont critiques de ces nouveaux modèles quant aux ajustements qu'ils imposent aux travailleurs, les auteurs de l'ouvrage constatent leur large adoption. Le développement des nouveaux réseaux informatiques a ainsi conduit la recherche en sciences sociales à identifier de nouveaux paradigmes présents, soit des...

...concepts pour identifier des structures faiblement, voire pas du tout hiérarchiques, souples et non limitées par des frontières tracées à priori (Boltanski et Chiapello 2011, 169)

La réputation joue un rôle clé dans la capacité des acteurs à établir de telles connexions actives souples et ré-activables selon les réseaux de travail, ce qu'évoque la *Cité par projet*. Dans cette Cité, les projets sont courts, circonscrits, par analogie avec la notion d'itération que nous retrouvons dans la méthode de développement logicielle *Agile*. C'est sur cette notion que se fonde en bonne partie les dynamiques du Web, que l'on évoque le commerce en ligne, les blogueurs ou la production de valeur collaborative (crowdsourcing et crowdfunding), dynamiques fortement sollicitées par la problématique des métadonnées. De nouveau un acteur du secteur public :

Ça oblige à une certaine modestie qui est importante pour les institutions, de ne pas penser que t'as toujours la solution. Mais, par contre d'être conscient de ton rôle comme

institution. Par exemple ici, notre plus-value, c'est d'essayer d'avoir une vue d'ensemble, plus qu'un point de vue individuel.

Il sera certainement intéressant d'établir une analogie entre le concept de Cité par projet et une approche socio-construite de projet technique, qui prends en compte un large spectre d'intérêts et de compétences, qui s'appuie sur les valeurs de droiture en affaires (réputation), de coopération.

#### **4. Méthodologie**

Au plan méthodologique, ma recherche a principalement eu recours à la conduite d'entretiens qualitatifs semi-dirigés auprès de huit informateurs clés, utilisateurs professionnels ou institutionnels de bases de données musicales en ligne et hors ligne. Ces informateurs furent minutieusement sélectionnés au sein de l'industrie de l'enregistrement sonore (membres et partenaires ADISQ), dans les secteurs de la bibliothéconomie et de la gestion collective de droits ainsi qu'au sein de l'administration gouvernementale québécoise. Le cas échéant, nous croyons que si ces sujets étaient formellement mobilisés sous le parapluie d'un groupe de travail sur les métadonnées musicales, ils constitueraient un noyau compétent représentatif des divers points de vue sectoriels.

Nous avons procédé à l'analyse des entretiens par constitution de verbatims et lectures successives, appuyées parfois par de la recherche sémantique.

Réalisée en deux temps, l'analyse a d'abord permis d'enrichir notre mise en contexte et notre problématique ainsi qu'identifier quatre axes de résultats : le **manque de compréhension** et de sensibilité à l'égard du problème, la **présence d'une chaîne d'acteurs complexe**, la **faiblesse de la concertation** et les **contraintes exogènes**.

Dans un second temps, l'analyse a été reprise, afin de dégager les interventions permettant de soutenir nos résultats.

En amont des entretiens, et tel qu'indiqué précédemment, nous avons effectué un recensement empirique des bases de données musicales pertinentes à notre problématique, ainsi que produit un tableau comparatif des champs de données pris en compte dans ces environnements techniques. Compte tenu qu'il s'agit d'un domaine en évolution constante, ces outils méthodologiques sont actualisés régulièrement aux adresses <http://bit.ly/musicalmetadata> (Tableau typologique des bases de données majeures) et <http://bit.ly/metadadataframes> (Tableau croisé des champs de métadonnées).

Notre tableau de bases de données présente des éléments descriptifs tout en intégrant en axe y des mots-clés qui nous ont permis de trier nos divers regroupements typologiques. Rappelons qu'une présentation en ligne qui synthétise une partie des résultats a été réalisée et peut être consultée à l'adresse suivante : <http://bit.ly/inrsmeta>. Quant à notre tableau présentant les champs de données, les croisements et les observations que nous y avons effectué nous ont permis d'identifier les trois grandes familles d'informations présentées dans l'exposé de notre problématique : factuelles, culturelles et contractuelles.

Nous avons réalisé une revue de littérature en ligne et hors-ligne couvrant les aspects techniques, les mécanismes d'adoption des technologies et la gouvernance, ainsi que les théories économiques associées aux nouvelles technologies de l'information pertinentes pour notre étude. Une bibliographie sélective est annexée.

Enfin, nous avons eu recours à de nombreux échanges avec les communautés musicale et informatique, réunies autour de certains groupes de discussion spécialisés, par échanges

directs et par le biais d'implications bénévoles diverses. Le travail d'étudiant chercheur a bénéficié de notre mobilisation au sein du Comité directeur du chantier Option-Culture Virage Numérique, créé par la ministre de la culture Christine Saint-Pierre, et de notre mandat à la coprésidence de son Comité thématique sur la mise en marché (SODEC). L'auteur du présent essai a participé à la concertation du secteur de la chanson et au Sommet @LON proposés par le CALQ. Il a participé aux discussions du groupe indépendant musiQCnumeriQC. Il a siégé comme membre des conseils d'administration de Musicaction, de la SOCAN et de l'Association canadienne des auteurs et compositeurs (SAC). Il a participé à un panel et un entretien tenus dans le cadre des travaux de la Mission de préfiguration pour la création du Centre National de la Musique (CNM) à Bordeaux et Paris (2012). En 2008, il a coordonné pour la Société professionnelle des auteurs compositeurs du Québec (SPACQ), les activités de la Coalition pour les ayants droit musicaux sur Internet (CAMI).

## 5. Résultats

Quatre principales raisons expliquent pourquoi la problématique complexe de la création et de l'usage des métadonnées tardent à être soulevée et solutionnée : (1) le **manque de compréhension** et de sensibilité à l'égard du problème lui-même, (2) la **présence d'une chaîne d'acteurs complexe** (mélomanes, industries des contenus, industries des technologies de l'information, industries des télécommunications, détaillants virtuels, courtiers en données, gouvernements), (3) la **faiblesse de la concertation** entre les acteurs, la multiplication des initiatives, le secret professionnel qui entoure la question, et enfin, (4) les **contraintes exogènes** (pratiques, temporelles, financières, logistiques et informatiques).

## **5.1 Un manque de compréhension et de sensibilité à l'égard de l'enjeu**

Nous constatons un manque de compréhension et de sensibilité à l'égard de l'enjeu des métadonnées qui se traduit par le retard du Québec et de la francophonie sur la question, par une faible priorisation du dossier et éventuellement par le risque de commettre des erreurs stratégiques lors de l'adoption de politiques de numérisation.

Les métadonnées de catalogage, bien qu'elles existent depuis longtemps en sciences de l'information sont une réalité encore toute récente dans un contexte où l'informatique se démocratise et envahit depuis peu de nombreuses sphères de l'activité humaine, industrielle, culturelle. Ainsi, il n'est pas étonnant que nos entretiens fassent apparaître une absence de vision holistique en regard du chantier de constitution des métadonnées musicales. Cette lacune génère une duplication d'efforts, un morcellement des initiatives et même l'absence d'effets positifs mesurables soutenant l'importance de mettre en œuvre un tel type de travail de constitution des données.

... au sein des collectifs, nous faisons le calcul encore récemment : comment se fait-il que ça prend tant de monde dans l'informatique? C'est parce que chaque société ré-invente finalement la roue du fait que le copyright est national, alors que maintenant la consommation se fait sur une base mondiale, globale.

Ce que nous associons souvent à une absence de vision découle souvent de réalités historiques et de contextes qui ont prévalu antérieurement, de la difficulté à actualiser la problématique. Les changements induits par le numérique sont rapides, brutaux et toujours en mouvement. Ces brusques changements et, le manque de recul face à l'enjeu génèrent une grande prudence. Un informateur, dirigeant d'une maison de disques établie :

Les plateformes se multiplient, y a trop d'inconnus pour moi, à mon échelle, pour me dire - ah oui, je peux planifier de telle ou telle façon. J'aime mieux y aller au fur et à mesure, ne serait-ce qu'en termes de pouvoir évaluer où va l'offre et d'où vont venir les revenus. On en a pas la moindre idée. Je pourrais dire que je vais encore gérer des rapports iTunes à la pièce durant cinq ans, je ne suis même pas sûr de ça. Je ne peux pas prendre de décision de gestion par rapport à ces inconnus.

Une éventuelle coordination ou gouvernance des enjeux technologiques peut à la fois endiguer et générer des craintes politiques. À preuve, le peu de participation ou d'interventions des collectifs et associations professionnelles nationales dans les forums publics liés aux consultations du MCCCCF en 2010-2011, une présence surtout marquée par la curiosité et peu affirmée lors des réunions de comités à portée plus réduite. Il fut possible de constater chez les associations, un malaise à discuter ouvertement des questions et travaux en cours. Il est vrai que l'initiative et la conduite des consultations échappaient à leur sphère de contrôle.

Ces craintes politiques sont assurément liées au manque de compréhension et de sensibilité à l'égard d'un enjeu complexe qui nécessite une grande ouverture à la collaboration. Une crainte importante constatée chez les associations et gestionnaires collectifs et qui freine la collaboration, est celle de se faire évincer de leur rôle de prestataires de données, de perdre leur mission traditionnelle de négociateur et de distributeur de droits. On craint que les grandes entreprises technologiques ne passent le rouleau compresseur sur la filière. Un informateur du secteur public semble le confirmer :

Je trouve que les sociétés de gestion des droits ont été relativement absentes dans la proposition de solutions et dans la discussion avec les gens. Je les ai trouvées plus sur

la défensive que dans un mode de recherche. Je ne les trouve pas pour le moment très originaux ou en mode solution. Je les sens plus en mode de maintien des acquis.

Ce que nous appelons *l'absence de vision* apparaît découler de la complexité même de l'enjeu et les acteurs importants éviteront d'émettre des propositions sans les avoir vérifiées au préalable. Ce qui apparaît poser un réel problème, est le fait que peu de moyens sont mis en œuvre pour rechercher de telles solutions dans un environnement de concertation approprié. Il existe diverses initiatives, songeons à la défunte *Coalition des ayants droit musicaux sur Internet - CAMI*, du *Comité de coordination Virage numérique* de la SODEC ou encore d'initiatives de concertation récentes et tenues secrètes chez certaines sociétés collectives de perception et de redistribution de droits. Mais ces initiatives sont invariablement pourvues de peu de moyens, la fréquence de leurs communications et de leurs travaux semblant peu conséquente avec l'importance de la problématique et l'ampleur du travail à réaliser pour consolider ou redéfinir les rôles.

Nous l'avons vu plus haut, l'un des principaux facteurs qui force la création de métadonnées est la mondialisation de l'accès aux savoirs et aux contenus, par rapport à un passé encore récent, qui n'envisageait habituellement ces questions que d'un angle national aux frontières plutôt étanches. Pourtant, la nécessité de mettre en œuvre une coordination multi-disciplinaire, multi-sectorielle et mondiale de tous les acteurs n'apparaît pas encore de façon consciente chez les acteurs sectoriels, et ce, tant sur le plan des intentions que des moyens.

La complexité des procédures de numérisation, leurs méthodes et exigences techniques très variées, le grand nombre de bases de données plus ou moins inter-reliées qui font usage des données en aval, illustre éloquemment le manque de compréhension, de maîtrise et de transparence qui caractérise cet enjeu. Ces faiblesses ne sont pas toujours admises par les

acteurs sectoriels. Un informateur clé, actionnaire d'une maison de disques, s'exprime sur le manque de transparence des procédés chez certains intermédiaires professionnels :

...il fallait jusqu'à il y a six mois, que je leur envoie un disque physique. Je ne pouvais même pas leur envoyer un lien avec mes enregistrements en .wav. Maintenant je peux, mais c'est encore madame X qui fait ça. Je ne sais pas comment c'est fait. Au niveau de la compression du son, qu'est-ce qu'ils envoient vraiment aux détaillants, tout est caché un peu. Y a pas de «dashboard» producteur, tu reçois tes rapports, c'est vraiment une feuille Excel, où ça peut être n'importe quoi. Je n'ai aucune preuve de rien.

Enfin, mentionnons que le niveau de préoccupation des acteurs sectoriels rencontrés face à l'enjeu est tout de même élevé, et ce, même si les moyens ne sont pas encore mis en œuvre, même si la teneur de l'enjeu n'est pas bien maîtrisée. Les métadonnées sont une préoccupation très tendue. Un acteur du secteur public se questionne sur les suites que le MCCCCF pourra donner aux rapports de consultation du CALQ et de la SODEC de 2011 en lien avec les enjeux des métadonnées :

Je pense qu'il y a une alerte, qu'ils en sont conscients. Ils savent que ça existe, mais si on prend l'exemple des deux rapports qu'ils essaient de marier, ils ne pigent pas exactement ce qu'il en est.

Pourtant, pour cet employé cadre d'une société de gestion collective de droits, l'importance de l'enjeu ne fait aucun doute. Pourquoi le message ne se transmet-il pas?

La qualité des métadonnées va avoir une influence directe sur la capacité (par exemple) des sociétés de gestion ou des gens qui représentent les intérêts des titulaires de droits à recevoir une compensation pour l'utilisation de leurs objets de droit d'auteurs.

## 5.2 Une chaîne complexe d'acteurs

Nous constatons donc que l'enjeu des métadonnées implique une nouvelle expertise spécialisée et a une incidence sur une chaîne d'acteurs très nombreux. Ceux-ci ne saisissent pas toujours l'importance d'adopter une stratégie des métadonnées qui soit cohérente avec les travaux réalisés par les autres constituantes de la filière industrielle.

Le grand défi de la GRD et moi je l'ai souligné dans des réunions professionnelles, c'est le fait que pour l'instant on s'occupe de l'œuvre, qu'on ne touche que l'œuvre, mais éventuellement pour nous, l'ultime but c'est d'arriver à lier l'œuvre à l'enregistrement, parce que ce que iTunes vend, ce pourquoi on vous paye, c'est pas tant une chanson, mais bien un enregistrement.

Les informateurs clés rencontrés dans le cadre de la recherche incarnent trois groupes aux profils complémentaires.

Le premier groupe est constitué de sujets qui ont pour mission de mettre en place des outils de perception/répartition de droits ou de consultation de contenus en ligne et hors ligne, et qui sont fortement interpellés par les enjeux des métadonnées

Le second groupe, plus institutionnel, est préoccupé par l'avenir des politiques publiques en matière de soutien et de promotion de la création, de régulation de la production, de la diffusion (distribution et ses effets économiques) et du patrimoine. Il attend toutefois que les besoins soient prioritaires par la filière de la production, des ayants droit.

Le troisième groupe est composé à la fois de maisons de disques et de producteurs d'enregistrements sonores sollicités pour l'indexation de métadonnées. Ce sont aussi les

créateurs de musique qui génèrent et dépendent des données pour garantir leur rémunération et le public qui a recours aux métadonnées pour guider ses choix en ligne. La plupart des acteurs de cette dernière catégorie navigue à son insu ou maladroitement dans l'univers des métadonnées<sup>5</sup>.

J'ai l'impression qu'à l'heure actuelle c'est assez morcelé. T'as des organisations qui gèrent des bases de données assez importantes entre autres la Régie du cinéma, la Cinémathèque qui ont de grosses bases de données qui ne rassemblent pas la même information, t'as aussi la BAnQ, qui rassemble de l'information en musique, en édition, qui eux travaillent pas mal sur des standards je crois. À l'heure actuelle, les dépôts légaux font en sorte de créer certains standards. Je n'ai pas l'impression que au plan du gouvernement ils ont une vue générale de ce qui existe, et surtout de comment on pourrait les utiliser, de l'importance que ça aurait pour créer des catalogues, accélérer la circulation, permettre des sites transactionnels.

Dès notre introduction, nous soulignons l'existence de cette chaîne de responsabilités qui incombe à tous les acteurs sociaux et économiques de la filière, de l'auteur au public consommateur, en passant par les divers maillons commerciaux et du droit d'auteur. Le produit culturel dématérialisé est constitué de nombreuses composantes et franchit une succession d'étapes de diffusion, auxquelles sont associés autant de droits d'auteurs distincts. Chacun des éléments composant l'objet numérisé, découle de la maîtrise d'œuvre d'un acteur spécifique de la chaîne, qui aura en principe à assumer la constitution des métadonnées qui concerne son

---

5 Le TABLEAU 7.1 offre un découpage plus fin de la chaîne d'acteurs et précise le « cadre technologique » qui justifie les besoins en métadonnées de sept sous-catégories d'acteurs et à quelle catégorie typologique de bases de données chacun d'eux a recours pour combler ses besoins.

champ de participation. Par exemple, les producteurs sont les seuls acteurs véritablement susceptibles, sinon les seuls compétents, pour assurer la constitution des métadonnées en lien avec les enregistrements sonores. Mais ils sont rarement outillés pour le faire.

Un acteur de la gestion collective :

L'éducation au niveau des codes ISRC ou des métadonnées, c'est bien, parce que maintenant elle se fait à deux niveaux. Elle se fait au niveau des gens qui représentent les titulaires de droits, parce qu'on peut leur dire que pour les représenter il nous faut des données correctes. Et elle se fait de plus en plus au niveau des utilisateurs<sup>6</sup> qui parce que si je dois faire des rapports, informer les gens qui vous représentent de l'utilisation que j'ai fait de vos enregistrements, il faut me donner des données qui sont correctes. Donc on commence tranquillement à avoir des leviers pour l'imposer, et c'est dans l'intérêt des titulaires de droits que nous ayons des métadonnées qui sont correctes, et de qualité en fait, et non juste correctes.

Un informateur clé, actionnaire d'une maison de disques, décrit bien l'arrivée d'un intermédiaire nouveau, associé spécifiquement au courtage des métadonnées. Ces prestataires sont souvent méconnus par les acteurs industriels et les tâches que génèrent leur venue nouvelle ne sont pas intégrées dans les processus de travail. Ils ajoutent un élément de complexité important à la chaîne.

---

6 Précisons que dans ce passage, les « représentants des titulaires de droits » sont les collectifs qui font pression sur les créateurs/producteurs afin d'obtenir des métadonnées complètes et fiables, et que le terme « utilisateurs » réfère aux plateformes et exploitants de services qui font usage des répertoires et font pression sur la chaîne afin d'être en mesure de produire des rapports adéquats fondés à leur tour sur des métadonnées complètes et fiables.

Disons que tu envoies ton album chez iTunes, mais quand tu mets le CD dans ton ordinateur, il s'en va chercher les données sur Gracenote, ces infos-là, il faut les envoyer à Gracenote. Ça ne fait pas partie de ton envoi de métadonnées standard. Ça multiplie les endroits qui ne sont pas nécessairement liés à des boutiques, mais qui compilent des métadonnées et que je ne peux pas négliger parce que les boutiques s'y réfèrent, les logiciels vont s'y connecter etc. Et à chaque fois c'est pas les mêmes champs.

Il sera intéressant de se questionner sur ce que peuvent ou non accomplir les acteurs de la chaîne qui, sans avoir de contrôle direct sur les contenus, agissent comme passeurs ou intermédiaires : détaillants numériques, bibliothèques et médiathèques, ou encore le public lui-même. Il faudra aussi réfléchir au traitement à accorder aux métadonnées créées automatiquement par les usages et les comportements du public en ligne et compilés par les machines : alimentées par la collectivité (*crowdsourced*), produites par la collectivité (*crowdgenerated*).

### **5.3 La faiblesse de la concertation**

Nous constatons une faiblesse des efforts et moyens consacrés à la concertation entre les divers acteurs de la chaîne de valeur de la musique. Ceci empêche d'adopter des stratégies de métadonnées cohérentes.

Les collectifs de gestion des droits d'auteur comme la SOCAN, qui participait à une conférence sur les métadonnées en décembre 2012 (Transmitnow Magazine 2013) ou encore la Mission (ou Association) de préfiguration du Centre National de la Musique (CNM) du Ministère français de la culture ont nettement priorisé cet enjeu. Le CNM, s'il avait été créé, envisageait imposer la

constitution de métadonnées appropriées comme condition d'éligibilité à des subventions. Par contre, certains informateurs rencontrés avouent pour leur part débiter la réflexion.

Il apparaît clairement que les prestataires de services en ligne et les utilisateurs de répertoires sont plus avancés dans l'identification de solutions et de procédures techniques, que les acteurs publics. Il ne semble pas s'opérer de transfert de savoir adéquat sur cette question, entre les prestataires de services et les acteurs publics. Il s'agit d'ailleurs de l'un des enjeux identifiés par les consultations publiques SODEC et CALQ de 2010-2011. C'est d'ailleurs l'essentiel de la teneur de la recommandation 12 du rapport de la SODEC (SODEC 2011, 25).

Dans tous les cas, ceux dont le modèle d'affaires repose au quotidien sur le recours aux bases de données ont déjà identifié la plupart des difficultés associées à l'amélioration de la qualité et à l'usage de leurs données. Ils sont tous persuadés de la nécessité de procéder à de telles améliorations. Un informateur du secteur public :

des organismes comme la BAnQ, la Cinémathèque, la Régie du Cinéma, peuvent appuyer la création de répertoires complets de données de productions culturelles en les rendant accessibles et les informations qu'elles détiennent. C'est ça le problème en ce moment, eux autres ils les ont, mais si c'était accessible à l'industrie aussi ça aiderait.

Soulignons toutefois l'absence de quelque instance notable de coordination des travaux autour de cet enjeu, tant au sein des associations sectorielles, que de l'appareil gouvernemental.

#### **5.4 Les contraintes exogènes au processus de réflexion**

Nous avons constaté que dans de nombreux cas, des contraintes logistiques, techniques, budgétaires, de ressources humaines ou de temps affectent les progrès d'une mise en œuvre

d'un chantier de réflexion sur les métadonnées ou de projet de constitution des métadonnées musicales.

Tous les prestataires de services rencontrés procèdent actuellement ou le feront à très court terme, à la révision, la migration, le perfectionnement de leurs systèmes, l'achat de nouvelles infrastructures techniques ou la définition de nouveaux protocoles fondamentaux de constitution de leurs bases de données. Les projets évoqués ont pour fenêtre de réalisation les trois prochaines années (horizon 2015). Dans tous les cas, il s'agit de migrer des systèmes, de substituer des logiciels ou de convertir des procédés implantés il y a dix ans ou plus. Il s'agira le plus souvent de fusionner ou de créer des bases relationnelles entre différentes bases administratives de reddition de comptes, listes de membres, feuilles de route et rapports d'utilisation, et parfois d'accroître l'accès sur Internet à de telles informations pour le bénéfice du public ou des membres. Ainsi, ces initiatives sont souvent marquées par une philosophie qui vise à relier plus efficacement les différentes données.

Une des difficultés pointée pour expliquer la faible prise en compte des métadonnées est celle d'une technologie qui ne le permettait pas jusqu'ici. La récente capacité des ordinateurs et logiciels à le permettre désormais est systématiquement évoquée.

Par ailleurs, les acteurs concernés sont généralement d'accord pour soutenir le principe que le choix des technologies et du matériel informatique et logiciel ne peut déterminer en amont la politique associée aux usages auxquels sont destinés les nouveaux systèmes informatiques en aval. Il faut connaître les objectifs visés pour procéder adéquatement aux choix techniques associés à la migration des systèmes. Sur ces questions, techniques, stratégiques, voire politiques, la portée de notre enquête ne permettait pas d'établir de jugement critique sur les choix informatiques actuellement retenus. Malgré l'adhésion des acteurs au principe de définir

les besoins avant de fixer les choix technologiques, nous pouvons toutefois nous inquiéter d'un apparent faible niveau de discussions sectorielles multipartites sur les métadonnées à l'aube de ces importants investissements techniques.

Nous constatons bien une mise en œuvre de cette concertation, mais celle-ci se joue surtout à l'échelle internationale et la présence à ces tables de joueurs industriels de grande taille tels Google ou Apple inquiète. Elle s'articule notamment autour du protocole DDEX évoqué par tous les sujets de la filière musicale et acteurs publiques rencontrés, à l'exception toutefois du secteur des bibliothèques qui n'en connaissait pas l'existence, mais qui a pris note de celle-ci. Le consortium DDEX milite pour la coopération et établit le judicieux constat suivant :

no single stakeholder group within the digital media supply chain is in a position to map the building blocks or carry out the requisite standardisation on their own (DDEX 2009, 2).

Par contre, une seule des sociétés de gestion collective rencontrée au cours de notre enquête est impliquée dans le projet DDEX; tout en en reconnaissant l'importance stratégique, elle a aussi les moyens financiers et logistiques d'y participer. Toutefois, plusieurs autres collectifs manifestant le désir de participer à DDEX en sont empêchés faute de ressources financières ou stratégiques. Cette question soulève des enjeux de gouvernance sectorielle et de partage d'expertise institutionnelle.

De fortes pressions se font aussi sentir en Europe pour la création de la base de données globalisées GRD. Aucun acteur canadien ne participe cependant formellement aux travaux entourant cette initiative. Enfin, l'adhésion de la Songwriters Association of Canada à la Music Creators Alliance North America représente une première démarche à cet égard à l'échelle

canadienne. À terme, cette association pourrait s'impliquer dans la GRD au côté de la European Composer and Songwriter Alliance (ECSA), à laquelle un rôle de représentation de la composante des créateurs devrait échoir.

Pour prendre la mesure des progrès de DDEX et débiter une forme d'engagement du Québec dans les chantiers supranationaux de normes en matière de métadonnées, nous soumettons une première recommandation.

RECOMMANDATION 1 - L'Observatoire de la Culture et des communications du Québec devient membre du consortium DDEX et utilise certains produits et normes de cette structure pour compiler des statistiques d'utilisation des répertoires. Notamment les *Electronic Release Notification* et [Digital Sales Reporting Message Suite Standard](#) (DDEX 2012). Elle le fait en partenariat d'expertise avec divers collectifs de gestion de droits et autres acteurs sectoriels.

Le Digital Sales Reporting Suite Standard est téléchargeable à partir du lien inclut dans notre bibliographie. Cette norme d'échange a été créée afin de permettre aux ayants droits de connaître les statistiques d'utilisation, de ventes, d'écoutes de leurs répertoires, par les acteurs commerciaux disposant des licences d'exécution ou de reproduction prescrites par les collectifs de gestion de droits et appliquant cette norme. Au moment de terminer la présente étude, très peu d'acteurs canadiens avaient adoptés cette norme. Par conséquent, s'il n'est pas urgent de mettre en œuvre cette recommandation, il est opportun d'en suivre les progrès.

Notons qu'à cette première recommandation s'en ajoutera trois autres et que notre section 10 les regroupe toutes les quatre.

## 6. Risques associés à une absence de mobilisation de la filière musicale

En raison du contexte effervescent actuel autour du problème des métadonnées, et compte tenu de la mondialisation de l'offre culturelle, la faible mobilisation de la filière musicale au Québec et au Canada comme au sein de la francophonie pourrait affecter la présence légitime des contenus québécois dans l'écosystème musical planétaire. L'énoncé de principe de la SOCAN en regard des métadonnées illustre l'ampleur du travail à faire à cet égard, tout en sonnant l'alarme. La SOCAN propose en effet : (1) que soit portée une plus grande attention à cette question au niveau des hautes directions des sociétés des industries culturelle et (2) que les métadonnées soient insérées aussi près de la source que possible<sup>7</sup>.

Si les acteurs en voie de moderniser leurs infrastructures le font de nouveau en faisant abstraction d'une concertation adéquate, ou n'accordant pas le niveau de priorité requis aux métadonnées, qu'ils posent ces actions dans la poursuite du seul respect de leur mission traditionnelle et distincte, nous risquons d'être confrontés aux effets négatifs de déterminismes techniques et à une répétition des erreurs passées.

Si les bases de données informatiques associées aux biens culturels ne mettent pas tout en œuvre pour assurer leur exhaustivité et leur interopérabilité afin de témoigner de toute la richesse existante en matière de création, nous estimons que la diversité culturelle et une mise à disposition conséquente des fonds de catalogue et des offres de créneaux sont mises à risque. Selon nous, de tels risques sont plus grands, tant pour la culture que l'économie, que

---

<sup>7</sup> Position présentée par Éric Baptiste, directeur général de la SOCAN lors du Transmission Global Summit 2012 (Victoria, Colombie-Britannique)

ceux associés à l'affaiblissement d'acteurs de l'offre commerciale dont les modèles économiques reposent sur la construction de bases de données privées et concurrentes.

Les nouveaux modèles économiques doivent impérativement se déployer sur des répertoires où la chaîne de droit de propriété intellectuelle est fiable, bien définie, où les œuvres sont décrites adéquatement, où les échanges de données et la reddition des comptes est sûre. Il nous apparaît autrement fort risqué de fonder l'avenir de ce secteur culturel, le renouvellement de son offre et de son économie, sur des données partielles ou inexactes.

Ces données doivent être centralisées pour éviter les doublons qui ont pour effet de fausser ou entraver la rémunération des usages. Ceci dit, même si les bases de données sont « centralisées », globales et de type libre accès, les protocoles d'interopérabilité permettent néanmoins une modulation de l'accès aux données, un balisage de celui-ci par des ententes légales, au même titre que le sont les usages des œuvres elles-mêmes par le biais de licences appropriées. Par conséquent, il est possible de créer des offres en ligne de qualité différenciée, tout en ayant recours à des données validées collectivement et mises en commun.

## **7. Mobilisation de la filière musicale autour d'une nouvelle approche de gouvernance**

Il apparaît stratégique de se pencher sans plus attendre sur une politique de métadonnées pour le secteur culturel. Une fenêtre d'opportunité semble actuellement s'ouvrir du côté des bibliothèques publiques et des sociétés de gestion. L'univers des bibliothèques procède actuellement à une révision en profondeur de ses normes de catalogage et de protocoles d'échange de données. Elle passera au cours des prochaines années au système de description catalographique Ressource Description and Access (RDA) qui remplacera les

Règles de catalogage anglo-américaines, deuxième édition (RCAA2). La librairie du congrès des États-Unis passera à la norme RDA le 31 mars 2013.

Les sociétés de gestion collective revoient leurs procédés internes et profiteront des améliorations informatiques en cours pour saisir les opportunités que proposent le protocole d'échange DDEX ou encore de la mise en œuvre du projet de la Global Repertoire Database (GRD) pour accroître ainsi leurs capacités d'échanges et de centralisation d'informations dans une logique internationale. Dans tous les cas, ces migrations et améliorations informatiques soulèvent divers enjeux systématiquement évoqués, soit la nécessité de nettoyer les bases de données en éliminant les doublons, les fautes d'orthographe et les erreurs d'attribution des codes d'identification uniques permettant le repérage des œuvres, de s'entendre sur l'adoption de normes communes diverses telles les mécanismes d'inscription de nouvelles œuvres dans les registres, de création de bases fiables et offrant toutes la garanties légales requises en lien avec leur usage projeté. Les codes d'identification uniques tels l'International Standard Work Code (ISWC) et l'International Standard Recording Code (ISRC), qui tendent à s'imposer comme normes favorisant une future inter-opérabilité des bases, sont parfois boudés ou insuffisamment pris en compte. Un effort particulier doit être consenti à ce chapitre. Un informateur du secteur des sciences de l'information :

Oui, la norme RDA prévoit un champ pour les ISRC ou codes d'identifiants uniques. C'est très rare que cette information figure actuellement. Parce que actuellement nous, comme catalogueur, nous n'avons pas accès à ces codes, pour les enregistrer dans la notice, il faudrait qu'elle soit apparente, visible sur le document à cataloguer.

Nous devons nous questionner sur l'approche à adopter pour assurer aux initiatives et répertoires québécois, canadiens ou encore de la francophonie, un arrimage approprié aux normes mondiales. Il faut aussi garantir à ces répertoires culturels spécifiques une prise en compte de leurs besoins par les structures supranationales de définition des normes.

RECOMMANDATION 2 - Le Ministère de la Culture et des Communications du Québec soutient une éventuelle initiative concertée de la filière musicale et des bibliothèques ayant pour but de mettre en place ou de souscrire à des normes d'indexation de métadonnées, et ce, à l'instar du *Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation*.

La mission du Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec) est de fournir une expertise à la communauté éducative en matière de normalisation. Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques communes de description et de production de ressources éducatives interopérables, réutilisables et accessibles à tous (GTN-Québec 2012).

Ce soutien à un groupe de travail sur les normes pourrait échoir à la Direction du développement stratégique et des nouvelles technologies de la SODEC qui a produit le rapport *Porte grande ouverte sur le numérique* et sa recommandation 12 et qui constitue actuellement le pôle de compétence le plus affirmé sur ces enjeux :

Mettre en commun les données culturelles, afin d'établir des répertoires publics de contenus québécois, de façon complète et normalisée.

Dans le cadre d'une telle stratégie d'approvisionnement, les organismes, comme la BAnQ, la Cinémathèque ou la Régie du cinéma, peuvent appuyer la création d'un répertoire complet des données sur les productions culturelles en rendant accessible l'information qu'elles détiennent sur les productions culturelles. Cela exige un travail de normalisation et de mise en commun des bases de données. Il s'agit d'une action essentielle, qui permettra d'accroître l'efficacité des activités de mise en marché en améliorant l'indexation et en optimisant les mots clés. De tels répertoires pourront être constitués en renforçant les mandats des organismes occupant une position stratégique pour recueillir l'ensemble de l'information sur l'offre culturelle québécoise. Il faut soutenir tout ce qui favorisera et tout ce qui facilitera son repérage sur Internet notamment en misant sur le dépôt légal, le traitement de données administratives et l'encodage des métadonnées (SODEC 2011, 25).

RECOMMANDATION 3 – Le Ministère de la Culture et des Communications du Québec confie à la *Direction du développement stratégique et des nouvelles technologies* de la SODEC, rare direction n'ayant pas de mandat de gestion de programmes d'aide, le rôle de participer aux tables, chantiers et structures de gouvernance nationaux ou supranationaux de définition des normes en matière d'indexation des métadonnées.

Enfin, pour revenir brièvement à la théorie, la gouvernance sectorielle autour de la « clôture de la controverse » des métadonnées, aurait certainement intérêt à s'incarner dans la conduite d'un projet technique pilote permettant la coproduction d'éléments de solution, cristallisés dans une approche logicielle. La résolution de la problématique des métadonnées passera tôt ou tard par la mise en place de procédés techniques. Or, la conduite de tests expérimentaux dans un véritable cadre d'application technique, sous le regard des groupes concernés, regroupés selon une nouvelle logique de gouvernance, m'apparaît une option à considérer.

Nous retrouvons dans cette option la notion de *dualité* caractérisant certains processus d'adoption des techniques : (1) une approche de coproduction, dont les caractéristiques retenues sont fondées sur la mobilisation des rapports de force entre les groupe d'affinités de la chaîne d'acteurs et (2) l'adoption progressive de normes par les institutions, qui dans le cas présent se réalise dans une logique de données ouvertes (ces normes doivent comporter des logiques d'indexation et des chorégraphies<sup>8</sup> de partage).

Dans un tel scénario, les gouvernements agissent en interaction comme régulateurs de la diversité. Ils utilisent le levier du financement public pour assurer le respect des normes définies collectivement et le maintien du libre accès aux données.

Les acteurs humains (les utilisateurs, les industries) et les technologies qui intègrent les normes dans leurs applications, établiront ultérieurement entre eux des rapports reposant sur une offre légale fondée sur une logique contractuelle et bonifiée par l'usage des métadonnées. La

---

8 En informatique, la **chorégraphie** est une généralisation de l'approche par orchestration qui consiste à concevoir une coordination décentralisée des applications, dans laquelle il n'y a pas de machine privilégiée (serveur informatique) mais un réseau de machines interconnectées qui échangent des messages et effectuent des calculs. (source : Wikipédia)

concurrence reposera non pas sur un avantage acquis par la rétention des métadonnées, mais bien sur un emploi judicieux, à valeur ajoutée de celles-ci. Nous pourrions envisager que cette logique libre soit différente lorsque viendra le temps de traiter la question des métadonnées contractuelles et d'usage, mais il m'apparaît important qu'elle prévale quant à la constitution et l'usage des métadonnées factuelles et culturelles.

Tentons maintenant de mieux cerner les groupes concernés par notre approche de gouvernance proposée. Nous pouvons avoir recours à notre typologie des bases de données définie à la section 3.3 et à la chaîne d'acteurs évoquée dans la section 5.2. Ceux-ci révèlent dans les grandes lignes la nature des groupes pertinents qu'il importerait de mobiliser ainsi que le *cadre technologique* (entre parenthèses), ou position spécifique occupée dans la chaîne de valeur numérique par chacun d'eux. Ils sont tous potentiellement impliqués dans les processus d'indexation et ont tous recours aux métadonnées. Enfin, nous les qualifions aussi en tenant compte de leurs besoins davantage marqués pour tel ou tel type de bases de données en nous fondant sur notre typologie. Nous proposons ici un nouveau tableau à titre de référence.

**TABLEAU 7.1 : Chaîne d'acteurs de la filière musicale numérique et besoins en métadonnées**

Groupe	Cadre technologique	Besoins selon typologie (3.3)
Mélomanes (USE)	(usagers) Consommation ou appropriation gratuite. (Jauréguiberry et Proulx 2011, 25)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de références globalisées (MusicBrainz et GRD)</li> <li>• Sites éditoriaux et biographiques (AllMusicGuide)</li> <li>• Bases de références audio (Shazam)</li> <li>• Moteurs de recommandation (Last.fm)</li> <li>• Services de prescription (Songza)</li> <li>• Bases de paroles (LyricWiki)</li> </ul>
Contenus - incluant créateurs et artistes, éditeurs, producteurs, gestionnaires collectifs et associations professionnelles (USE)	(utilisateurs) Conventions commerciales et licences d'utilisation. (Jauréguiberry et Proulx 2011, 25)	<p><b>(Tous)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de marché (Nielsen)</li> <li>• Gestion collective de droits (ASCAP)</li> <li>• Bases de références globalisées (MusicBrainz et GRD)</li> <li>• Organismes de gouvernance (DDEX)</li> <li>• Sites éditoriaux et biographiques (AllMusicGuide)</li> <li>• Données industrielles propriétaires (UMG)</li> <li>• Identifiants uniques (IFPI-ISRC)</li> <li>• Bases de références audio (Gracenote-MusicDNS)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteurs de recommandation (Last.fm)</li> <li>• Services de prescription (Songza)</li> <li>• Bases de paroles (LyricWiki)</li> <li>• Application de mise en marché (MSP)</li> </ul>
Technologie – Entreprises en technologie de l'information, chercheurs universitaires en informatique (TI) (SERV)	(programmation d'interfaces)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de références globalisées (MusicBrainz et GRD)</li> <li>• Organismes de gouvernance (DDEX)</li> <li>• Identifiants uniques (IFPI-ISRC)</li> <li>• Bases de références audio (Gracenote-MusicDNS)</li> <li>• Moteurs de recommandation (The Echo Nest)</li> <li>• Services de prescription (Decibel)</li> <li>• Bases de paroles (LyricWiki)</li> </ul>
Accès - Fournisseurs d'accès Internet et réseau (FAI) (SERV)	(télécommunication)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de marché (Nielsen)</li> <li>• Bases de références globalisées (MusicBrainz et GRD)</li> <li>• Organismes de gouvernance (DDEX)</li> <li>• Identifiants uniques (IFPI-ISRC)</li> <li>• Bases de références audio (Gracenote-MusicDNS)</li> </ul>
Détaillants – Agrégateurs audio, disquaires virtuels, diffuseurs de flux numériques, bibliothèques et médiathèques (SERV)	(mise à disposition)	<b>(Tous)</b>
Bases de données - Courtiers en métadonnées (SERV)	(gestion de données tierces)(éditoriales, transactionnelles, mesures d'audience, observatoires, organismes de définition de normes d'indexation et d'échange)	<b>(Tous)</b>
Gouvernements (GOUV)	(régulation, soutien à la diversité, financement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de marché (Nielsen)</li> <li>• Gestion collective de droits (ASCAP)</li> <li>• Bases de références globalisées (MusicBrainz et GRD)</li> <li>• Sites éditoriaux et biographiques (AllMusicGuide)</li> <li>• Organismes de gouvernance (DDEX)</li> <li>• Identifiants uniques (IFPI-ISRC)</li> </ul>

Source : Jean-Robert Bisailon

Si la Recommandation 12 du rapport de consultation de la SODEC énonce bien le principe de *Mettre en commun les données culturelles*, dans une logique d'interopérabilité et d'accès qui tend vers l'ouverture, nous voyons ici que la complexité du problème pour le seul secteur de la musique implique qu'une gouvernance et des projets pilotes s'établissent d'abord par secteurs. Il ne serait pas avisé de réunir tous les acteurs globalement conscients de l'enjeu, sans adresser celui-ci secteur par secteur. Un élargissement progressif sera ensuite envisageable autour du *groupe de travail sur les normes* qui pourrait assurer 'une coordination transversale

entre les secteurs de pratique et de production, s'assurer de l'existence de normes d'interopérabilité pour le multimédia.

## **8. Ouverture aux approches collaboratives (crowdsourcing)**

La production collaborative, de l'anglais crowdsourcing, fait référence à divers procédés de mise en commun d'informations et de savoirs, ainsi qu'à leur mise à disposition collective, dans le but d'enrichir la connaissance dans un esprit d'intérêt général. L'exemple le plus connu de production collaborative est l'encyclopédie Wikipedia.

À l'origine même de notre réflexion, nous avons identifié un problème associé à la multiplicité des versions existantes pour un titre musical donné, à l'existence d'un certain chaos informationnel dans les réseaux numériques et dans les métadonnées des fichiers audionumériques. Ainsi, la collaboration entre acteurs professionnels et la *foule*, peut parfois être utilisée pour accomplir des tâches pour lesquelles il n'existe pas de responsabilité sectorielle définie et qui représentent une somme de travail trop importante pour être accomplie de façon traditionnelle :

tagging is most useful when there is nobody in the « librarian » role or there is simply too much content for a single authority to classify (Trant 2008, 6)

L'ouvrage de vulgarisation de l'économie des affaires de l'auteur Jeff Howe (2006) constitue une introduction riche en exemples de telles approches. Divers cas d'initiatives de production collaborative tournées vers la résolution de problématiques scientifiques ou de politiques publiques démontrent le rôle crucial que tient la participation des publics « amateurs » et des usagers ordinaires. Mentionnons à titre d'exemple le recours, par le bureau américain

d'émission de brevets d'invention, à la communauté (constituée notamment de chercheurs retraités) et à l'usage de balises sémantiques (tags) dans le but d'améliorer la qualité des dossiers en dépôt (Peer-To-Patent 2011). Le projet Peer-To-Patent est fondé sur une collaboration académique et gouvernementale entre la New-York Law School et le US Patent and Trademark Office. On peut expliquer sommairement le rôle de la communauté comme celui d'un bureau de révision des demandes avant leur dépôt final auprès des autorités. Cette initiative réduit le taux de rejet en assurant la qualité des propositions, sans pour autant constituer un avis définitif et légal.

Notre projet de recherche-action initial prévoyait une phase complémentaire abordant la question du volume de travail et des processus liés au nettoyage des bases de données culturelles et de leur mise à jour par la conduite d'une expérience de production collaborative. Nous avançons toujours l'hypothèse à l'effet qu'il devient pertinent de solliciter les mélomanes pour effectuer certaines tâches, d'avoir recours au *Crowdsourcing*.

Ce recours à la collaboration des usagers, que l'on associe souvent à la pratique des *tags*, commence à générer un certain intérêt.

Plusieurs usagers possèdent des connaissances très fines sur les artistes, les époques, les esthétiques musicales; certains collectionneurs ont accès à des exemplaires physiques d'enregistrements très rares; il est possible de trouver sous ce vocable d'*usager*, les créateurs originaux des œuvres ou des enregistrements parfois déshérités par les acteurs industriels les ayant relégués aux catalogues inactifs.

Dans une dynamique de création de tags, d'indexation « peuplonomique » ou « folksonomique » (usage de termes populaires associés aux artistes ou aux genres), la foule

permet parfois de produire une information prescriptrice à valeur ajoutée, création de néologismes facilitant de nouveaux regroupements esthétiques ou artistiques; enfin la foule peut aussi être mise à contribution pour effectuer des tâches de nettoyage et de veille. Nous en sommes encore aux premiers constats.

Y a quelques tentatives de « tagging » dans les catalogues, mais c'est toujours vu avec un peu de scepticisme de la part de bibliothécaires, on considère que ce ne sera pas aussi contrôlé et efficace que les outils qu'on a mis en place. (...) traditionnellement la recommandation se faisait, mais autrement, par les listes de lectures suggérées... Maintenant y a ces métadonnées qui permettent de mettre des indications par les usagers eux-mêmes. Ça intéresse de plus en plus les bibliothèques, ça se fait maintenant, mais y a parfois des réticences, car on est habitué à utiliser ce qu'on appelle des vocabulaires contrôlés... laisser libre cours à l'usager... l'anarchie... ça inquiète certains.

Le danger... y a toute cette contribution personnelle à l'identification des œuvres, à l'enregistrement, ça c'est sûr. Y a toute la responsabilité des créateurs d'identifier leurs œuvres, est-ce qu'il y a une façon de s'assurer que tout ça est fait de façon propre? Je ne sais pas, j'avoue...

Le plus grand frein à la mise en place d'initiatives de production collaborative demeure la réticence des acteurs professionnels à céder une portion de la maîtrise d'œuvre aux amateurs. Nous croyons que les craintes soulevées par les acteurs industriels peuvent être dissipées en mettant en place des normes de constitution des métadonnées établissant les niveaux d'autorité et de compétence requis en fonction des divers champs de données à indexer. Il est absolument envisageable de confier une part d'initiative aux amateurs pour la production de

données culturelles tout en affirmant la compétence exclusive de certains acteurs professionnels en regard de champs d'indexation factuels spécifiques.

La mise à jour récurrente des métadonnées impose de générer des solutions techniques pour s'assurer du rafraîchissement des informations. Il apparaît impossible en regard de l'ampleur de la tâche, d'assumer ce travail sans le recours à des protocoles de mises à jour informatisés, ou encore de l'intervention de la foule via le *crowdsourcing*. Quelques-uns de nos informateurs clés se prononcent à nouveau sur cet enjeu :

Y a probablement certaines informations pour lesquelles on pourrait gagner à avoir un contrôle de la qualité qui est fait par une masse de gens, qui se propose pour le faire. Il reste cependant des informations que la personne la plus appropriée pour la fournir est le titulaire de droits. Mais oui, y a sûrement certaines informations qui, probablement que l'ensemble de la qualité de la base de données s'en verrait améliorée et c'est une tendance qu'on voit de plus en plus, le crowdsourcing.

Tu vois, y a un article qui m'a été envoyé par notre président du conseil d'administration, qui est quelqu'un qui s'intéresse intellectuellement à toutes ces questions-là et il m'a justement envoyé une expérience de Wikipedia sur un plan stratégique développé en collaboration avec les gens. Je trouve que ce sont des expériences intéressantes, c'est sûr. C'est une autre façon de collaborer, créer, aller chercher l'information, la faire émerger, résoudre des problèmes, parce qu'on n'est pas dépositaires de toutes les solutions et qu'un moment donné quand tu es à court, je suis certain qu'on va aller à la rencontre de connaissances communes et partagées, et aussi évolutives, c'est pas figé dans le béton. Ainsi c'est pas une autorité qui décide que boom! Ce que j'aime dans ça, c'est l'intelligence collective.

(La présence de tes artistes sur le Web. Ont-ils systématiquement une bio, des tags associés aux contenus offerts?) On essaye le plus possible. Mais y a comme un problème avec ça... Tu le fais, mais ne peux pas le faire à tous les jours. À moins de payer quelqu'un pour ne faire que ça. Il peut y avoir un délai de six mois avant d'aller faire une vérification. On n'a pas établi ce que j'aimerais, qu'à chaque période X y ait une liste de sites qui soit vérifiée.

Il ne nous apparaît pas accessoire d'impliquer dès que possible voire immédiatement la foule dans notre processus de recherche-action. Le public mélomane est une composante fondamentale de l'activité musicale et de son économie. C'est le poids du nombre des individus, la multitude (Colin et Verdier 2012), qui constitue la grande richesse de cet acteur clé, sans négliger la passion d'une grande portion de ceux-ci pour la musique et la culture. Or, pour nous, c'est en mettant à disposition du public et des premiers ayants droit, un environnement logiciel approprié et favorisant la contribution à l'indexation des métadonnées, que nous pouvons tester et mettre à contribution cette force.

Tel que cité dans notre introduction, nous souhaitons mettre en œuvre une phase pratique qui a pour but le développement d'un environnement technique et logiciel qui tentera de répondre aux besoins pratiques évoqués par les partenaires sectoriels ayant contribué à l'enquête, et ce, dans une logique de recherche-action où les partenaires seront de nouveau sollicités à titre d'utilisateurs potentiels.

Un tel projet se doit de lever un financement approprié et d'être mis en œuvre par un acteur possédant l'expertise nécessaire. Ainsi, nous poursuivons ces efforts de recherche et de mobilisation autour du projet technologique de logiciel d'indexation et d'entrepôt de données TGiT (Desjardins et Bisailon 2012) (<http://tagtamusique.com> - on trouvera une première

esquisse du projet TGiT (prononcer *taguit*), à l'annexe 5) que nous mettons actuellement en œuvre avec le secteur privé, les partenaires Iconoclaste, entreprise que l'auteur du présent essai préside, et De Marque, entreprise logicielle de la ville de Québec, maître d'œuvre du projet d'*Entrepôt du livre numérique*, initiative dont nous traitons en conclusion.

Le projet TGiT entend produire un environnement logiciel qui permettra l'indexation des métadonnées et leur encapsulage au format ID3V2, la synchronisation bi-directionnelle de celles-ci avec un réservoir de données ouvert et optimisé pour fonctionner sous diverses chorégraphies de partage DDEX ou XML à déterminer. Tous les acteurs de la chaîne industrielle de la musique, du créateur au consommateur-mélomane, tout comme les acteurs publics du secteur culturel ainsi que les sujets et partenaires de la présente recherche-action, désireux de s'impliquer au chantier, seront en mesure de le faire. Le projet TGiT constituera le cadre technique permettant de tester les mécaniques pragmatiques de co-construction d'une politique des métadonnées de la musique québécoise. Les lignes directrices du projet TGiT sont jointes en annexe 5.

RECOMMANDATION 4 – Les instigateurs du projet pilote technologique de production collaborative de métadonnées *TGiT* favorisent la participation de représentants de l'ensemble de la chaîne d'acteurs du numérique dans ses diverses phases de développement et de production, selon une approche de co-construction de bases de données ouvertes et un modèle d'affaires fondé sur les logiques de valeur ajoutée du partagiciel.

## Seconde partie – un enjeu de médiation politique

### 9. Retour sur l'expérience de mobilisation des connaissances : Introduction à la seconde partie

L'étude qui constitue la première partie de cet essai de stage constitue l'étape centrale du processus de mobilisation et de transfert des connaissances mis en œuvre dans le cadre du programme de maîtrise Pratiques de recherche et action publique (PRAP). Cette étude, alimentée par les propos de nos huit informateurs, leur a elle-même été soumise en vue d'éventuellement en valider et en enrichir le contenu. Dans cette seconde partie, nous proposons un retour critique sur cette expérience concrète de mobilisation-transfert, ainsi que diverses pistes porteuses pour la suite du projet.

Tout d'abord, nous présentons les étapes de cheminement liées à la démarche académique de recherche, soit l'identification de la problématique et au cadre méthodologique d'enquête. Nous présentons aussi les motifs ayant guidés ces choix. Enfin, nous présentons les livrables acquis ainsi que ceux souhaitables dans un futur immédiat, afin que soient atteints nos objectifs extra-académiques de mobilisation en lien avec les enjeux terrains de l'industrie musicale. Nous terminons sur une présentation du projet-pilote TGiT sur lequel notre exercice débouche et dont le lecteur trouvera le devis en annexe 5.

Le constat clé de nos travaux est le suivant : **La problématique des métadonnées musicales n'est pas strictement technique, c'est avant tout un enjeu de médiation politique et de mobilisation des connaissances au sein des milieux concernés.**

L'identification de la problématique des métadonnées musicales comme axe central de notre recherche, la mise en œuvre d'un projet de mobilisation des connaissances pour tenter de la comprendre et enfin de l'incarner sous forme d'énoncé politique, de recommandations, d'un projet, constituent la teneur de cette seconde partie de l'essai.

Rappelons que la réalisation de ce stage de recherche et la rédaction des deux essais coïncident avec diverses fenêtres d'opportunités politiques et techniques liées à notre problématique.

La problématique et les questions de recherche liées cherchaient à identifier et cerner un sujet-projet technologiquement neutre (qui se situe en marge de conflits d'intérêts immédiats) et innovateur (reposant sur les principes d'innovation ouverte), susceptible de rallier les intérêts de l'ensemble d'une chaîne d'acteurs sociaux. Nos travaux, idéalement exécutés selon des dynamiques de mobilisation des connaissances, et de transfert de savoir, contribueraient à améliorer les conditions de création et l'économie sectorielle de la musique et de l'enregistrement sonore.

Nous le savons, depuis l'éclosion de Napster en 2008, la valeur économique absolue de la musique reproduite et offerte sous forme de bien de consommation est en chute soutenue. Or, ce n'est pas l'écoute de la musique qui est en cause, cette pratique culturelle demeure au haut des listes statistiques. Nous n'énumérerons pas ici la liste des interprétations qui circulent pour tenter d'expliquer cette situation bien documentée (Fortier 2012). À la lumière de nos travaux, qu'importe si le secteur concerné tâche de résoudre la problématique de la perte de valeur de la musique par des lois plus contraignantes, par des approches techniques de dissuasion ou par le développement de nouveaux types d'offres commerciales, nous soutenons pour notre part que l'indexation normée de métadonnées musicales riches et ouvertes, apporterait une valeur

accrue dans la chaîne économique et culturelle. C'est en cela que notre sujet se qualifie comme technologiquement neutre, innovant et mobilisateur. La section 9.1 s'emploie à mieux démontrer cette affirmation.

La définition de cette problématique des métadonnées a été précédée d'une recension critique des théories et recherches pertinentes au problème plus général de l'extension et de l'impact des réseaux numériques. Ces corpus diversifiés concernent principalement les processus d'adoption des sciences et des technologies, l'analyse des secteurs industriels et créatifs de la musique et de l'enregistrement sonore, l'étude des impacts de la numérisation des œuvres sur les conditions de création et l'économie sectorielle de la musique et de l'enregistrement sonore.

Parallèlement à cette étape, une première stratégie méthodologique a été définie qui s'est affinée au fil des événements. Il fallut d'abord mettre au point un devis de stage. Pour cela, il était primordial d'identifier un milieu d'accueil et de s'assurer que des avenues étaient envisageables pour mettre en œuvre une approche de type recherche-action en lien avec la problématique identifiée. Il fallait ainsi ajouter à l'identification du milieu, l'identification d'individus partenaires susceptibles de se montrer intéressés par le sujet et capables de répondre à nos attentes de stage. Il a aussi fallu s'assurer que notre approche soit conforme à l'Énoncé de politique des trois Conseils (Groupe consultatif interagences en éthique de la recherche 2010) afin d'obtenir un certificat auprès du comité d'éthique de recherche de l'INRS-UCS.

Élément central de la première partie du présent essai, nous avons réalisé une phase d'entretiens auprès de partenaires-participants qui a permis d'identifier les interactions socio-économiques et politiques dans la chaîne d'acteurs de la musique et de l'enregistrement sonore, d'arrimer cette compréhension à diverses théories des processus d'adoption des sciences et

des technologies, et à la problématique des métadonnées. Il faut souligner que la réalisation de cette étape a rapidement révélé notre premier constat de recherche à l'effet qu'il existe un manque de compréhension et de sensibilité à l'égard du problème des métadonnées. Si les participants à l'enquête se sont vite montrés intéressés à contribuer à l'exercice de recherche que nous leur proposons, dans une mesure certaine, la question des métadonnées n'était pas encore spécifiquement identifiée comme une priorité au sein des milieux. Nous aurions pu aborder le même sujet par l'angle de la révision des systèmes informatiques, les problématiques de distribution des droits d'auteurs ou même la définition de nouveaux modèles d'affaires. Pour cette raison, nous considérons que nous avons créé des attentes dans le milieu en lien avec la question des métadonnées et qu'à titre d'étudiant-chercheur, en contexte de mobilisation, nous avons désormais de nouvelles responsabilités qui découlent de l'exercice.

Nous avons eu à produire divers livrables : un essai sur l'état des connaissances en matière de métadonnées et un essai de stage; deux approches de transferts dirigés, l'une en milieu professionnel et l'autre en milieu scientifique. Nous avons enfin souhaité compléter le tout par la mise en place d'un blogue ciblé tant vers les professionnels, que les milieux de la recherche : <http://tagtamusique.com>. Le blogue sera mis à jour et contribuera à la diffusion des connaissances sur la question des métadonnées musicales au-delà de la publication de l'actuel essai. Nous avons aussi entrepris la mise sur pied d'un projet-pilote, puisqu'au-delà des exigences académiques, il nous est apparu opportun et nécessaire de tenter de répondre aux attentes du milieu mobilisé durant les phases de la recherche-action, par la mise en œuvre d'un chantier pragmatique qui permettra de vérifier tangiblement nos résultats.

## 9.1 Identification de la problématique

Nous le soulignons de nouveau, les outils numériques ont un impact majeur sur le secteur de la musique enregistrée. La facilité de numérisation des objets musicaux a notamment un impact sur la rémunération des artistes et ayants-droits de cet écosystème culturel.

Nous avons d'abord envisagé aborder la problématique d'un énoncé de politique numérique québécoise de la musique en empruntant l'angle de la prescription de goût, par le biais de médias sociaux. Dans la foulée, nous avons ensuite envisagé étudier la désintermédiation de la distribution. Dans les deux cas, il s'agissait de voir comment les ayants droit avaient désormais accès à de nouveaux modes de mise en marché. Nous devons envisager la poursuite d'une telle recherche en tenant compte des préoccupations sectorielles et de potentiels lieux de réalisation d'un stage disposant d'un encadrement propice à la recherche. Nous l'avons déjà évoqué, ces deux thématiques posaient la question de l'existence d'une expertise québécoise et surtout de la volatilité des approches techniques, des tendances en matière d'usage en lien avec ces problématiques. Ces facteurs nous ont poussés à reconsidérer ces pistes pour le moment. Nous avons par la suite envisagé réaliser une étude de cas autour des méthodes de mise en marché mises au point et testées par le groupe Misteur Valaire, de leur stratège numérique Guillaume Déziel, de leur gérante Cindy Larouche, qui inspirés par Laurence Lessig (1999), Jacques Attali (2001) et Radiohead, ont opté pour l'usage de la gratuité afin de développer la notoriété de leur projet musical. Nous avons aussi abandonné cette piste faute de trouver un milieu d'accueil de stage qui soit approprié et qui comprenne les enseignements de ce modèle. C'est la recherche d'un champ d'étude plus global, technologiquement neutre, qui ne soit pas autant sujet aux biais induits par les déterminismes sociaux, les tendances du moment, les sensibilités politiques, juridiques, qui soit en définitive

davantage rassembleur, que sujet à controverse inutile, que notre choix s'est porté sur les métadonnées. Le potentiel des métadonnées dans l'équation de la rémunération des ayants droit, peu importe les voies empruntées par la mise à disposition de la musique dans le futur, nous a finalement convaincu de la pertinence de ce choix.

L'acte de numérisation des contenus n'est pas neutre ou exempt de risques et il importe de réfléchir aux divers cahiers de charges balisant la numérisation, sinon de se doter de politiques de numérisation. Le manque de ressources du secteur et la portée d'intérêt général de la mise en œuvre d'une politique de numérisation optimale, militent selon nous pour une approche co-construite, où est impliqué l'ensemble des groupes sociaux et professionnels concernés par la pratique et l'écoute de la musique.

Quand on évoque la qualité des métadonnées disponibles, il importe de comprendre que chaque acteur de la chaîne de valeur de la culture numérique possède des motifs distincts de compiler des métadonnées. Peut-on véritablement s'assurer que l'ensemble de ces besoins de la chaîne soient comblés et coordonnés, tout en évitant les doublons et la multiplication inutile d'efforts? C'est l'enjeu clé de notre problématique.

L'édification des normes et standards d'indexation des fichiers numériques et des protocoles d'interopérabilité des données entre les acteurs intéressés par les futurs usages de la musique en ligne est un chantier convergent. Permettre dans les meilleurs délais aux premiers ayants droit de la chaîne de valeur de la musique d'effectuer une indexation initiale qui soit optimale et en phase avec les usages qui découlent du nouveau droit de mise à disposition des œuvres dans les réseaux numériques, est selon nous un passage plus que souhaitable afin d'assurer le renouvellement de la création, la revalorisation de la musique.

Or, la tâche d'identifier précisément cette problématique fut passablement ardue. L'industrie de la musique est fortement affectée par les technologies de numérisation et les milieux ne s'entendent toujours pas sur les diagnostics et actions à poser. Malgré la baisse constatée des ventes depuis le milieu des années 2000, l'industrie n'a toujours pas établi de parade concertée claire pour regagner ces pertes. Plusieurs modèles sont à l'essai, mais peu d'entre eux n'ont jusqu'ici donné de résultats probants pour l'ensemble des acteurs sectoriels touchés par ces transformations.

Au cours des dix dernières années, les acteurs de la chaîne de valeur de cette industrie se sont à plusieurs reprises accusés mutuellement de la chute sensible de leurs revenus. Certains ont ainsi cherché à inculper les « profiteurs », identifier qui profitait illégitimement de ce passage à l'économie numérique. Pensons notamment aux actions en justice engagées à l'étranger, par certains ayants droit, à l'endroit des consommateurs ayant effectués des échanges de fichiers numériques par l'entremise des technologies pair-à-pair (Tétu et, Bellavance 2009,15-18).

Nous avons cherché à prendre du recul et fouiller diverses pistes qui offrent le potentiel de constituer un nouveau levier de mise en valeur. Si les technologies numériques apparaissent menaçante, peut-être offrent-elles aussi des opportunités. C'est à concrétiser cette promesse que notre projet tente de contribuer.

En vérité, toutes les pistes évoquées plus haut présentaient un intérêt pour la recherche, mais pour plusieurs de ces problématiques, nous avons décelé lors de nos réflexions préliminaires, une situation analogue à celle que nous évoquions dans notre section qui porte sur la théorie de la longue traîne – à savoir qu'il nous semble en partie prématuré de considérer avec sérieux l'offre musicale numérique dans son état actuel, avant que les processus de numérisation ne se

soient suffisamment préoccupés de l'impératif premier que constitue l'indexation des méta-informations sur les contenus.

Actuellement, trop de moteurs de recommandation s'appuient sur des fichiers numériques associés à des informations déficientes, trop de moteurs de recherche offerts par les services de musique en ligne s'appuient sur des critères de fouille sommaires, trop de médias sociaux sont à la merci de changement de comportements imprévisibles, pour que nous puissions y trouver matière à réaliser une recherche-action pleinement valorisante et productrice de valeur pour les acteurs terrains.

Au contraire, la question des métadonnées et surtout la dimension politique qu'elle revêt lorsque nous évoquons la nécessité de réaliser des actions de collaboration et de partage, de mise en place de protocoles d'interopérabilité, est vite apparue quant à elle comme une piste fondamentale. L'absence de concertation entre des acteurs complémentaires clés de la musique numérisée est apparue immédiatement lorsque certains d'entre eux, par ailleurs liés par des ententes de collaboration en matière d'échanges d'information sur les répertoires, ou actifs dans des fonctions complémentaires de la chaîne de redistribution des redevances, ont avoué ne pas avoir réfléchi récemment à la synchronisation de leurs systèmes informatiques.

Nous avons vu en section 2, à la page 11, souligné par Bendrath et Mueller (2004), à quel point il y a actuellement rupture de dialogue entre les opérateurs d'infrastructures technologiques et les gouvernements.

Il m'est ainsi apparu avisé de m'engager dans un travail de mobilisation des connaissances qui tente d'établir un pont entre un ensemble d'acteurs professionnels susceptibles d'influer sur l'adoption de technologies, les usagers ou consommateurs finaux et utilisateurs de ces

technologies, les utilisateurs associatifs et les gouvernements chargés de définir des normes d'usage et une gouvernance d'ensemble, notamment par des mesures d'aides industrielles.

Le champ de pratique des métadonnées se situe à la jonction des intérêts de tous ces pôles de la chaîne de valeur de la production culture musicale numérique. Qu'il s'agisse du consommateur qui cherche des contenus à l'aide de mots-clés, d'ayants droit dont les revenus reposent sur une distribution optimale par les sociétés collectives de gestion de droits; de maisons de disques offrant leurs catalogues sur les sites de vente en ligne, tous sont de la sorte tributaires de la qualité des métadonnées.

C'est un paradigme rêvé pour l'expérience de travaux de mobilisation de connaissances et de co-construction de normes et standards, dans la mesure où les acteurs de la chaîne ont tous des besoins variés et différenciés, mais que la satisfaction de ces besoins repose sur une information dont les éléments se côtoient et se chevauchent. La complémentarité des divers champs présents dans les bases de données musicales, la segmentation des champs indexés selon les besoins spécifiques de chacune des classes d'acteurs, l'interopérabilité souhaitable des bases de données qui regroupent ces divers champs et segments, les principes soutenant l'ouverture de l'accès à ces données, sont autant de motifs théoriques de questionner les motivations et processus de co-construction de modèles techniques de mise en commun des connaissances. Sur le plan pratique, il est aussi fort possible que le futur de l'industrie musicale soit en partie tributaire de cette capacité de co-construction de nouveaux modèles.

## **9.2 Identification du milieu de stage**

L'auteur des présentes a suivi le cours *Préparation du projet de stage/essai* (PRA8610) à l'hiver 2010, avant les cours *Mobilisation des connaissances 1 et 2* (PRA8150 et PRA8151) suivis

quant à eux à l'automne 2010. Il s'agirait d'un parcours atypique dans la mesure où nous avons dû attendre d'avoir complété les cours de mobilisation avant de pouvoir signer une entente de stage<sup>9</sup>.

Nous demeurons toujours confus quant à la séquence idéale qu'il eut été logique de respecter pour tirer parti avantageux de la scolarité de la PRAP en lien avec la contrainte du stage, de la préparation de son devis, de la signature de l'entente de stage, des transferts dirigés des résultats. Il nous semble que si le programme cherche effectivement l'atteinte de résultats de mobilisation concrets avec des milieux d'accueil extra-universitaires, qu'un soin plus grand et accordé plus tôt dans le curriculum, doit être apporté au choix du sujet de recherche et à l'appui aux étudiants dans l'identification du milieu d'accueil.

Le programme, et ses besoins, gagnent à être mieux connus par les milieux d'accueil potentiels. Un inventaire des enjeux et des thématiques de recherche priorisés par divers milieux d'accueil fertiles et éprouvés pourrait être dressé en continu et proposé aux étudiants en quête de stages. Il me semble aussi que les technologies de l'information et des communications doivent être mieux mises à contribution et encouragées dans la réalisation et la diffusion des recherches, particulièrement si nous voulons que nos efforts aient de la résonance auprès des terrains que nous souhaitons investir. Ainsi le cursus d'introduction d'un programme visant à former des agents d'interface doit prévoir davantage d'éléments pratiques destinés à outiller l'étudiant en

---

9 « L'entente de stage doit être approuvée par la direction du programme avant que l'on procède à la ronde des signatures. Pour ce faire, les étudiants sont invités à respecter la procédure décrite ci-dessous et à présenter un dossier complet et bien étoffé. Il est important de rappeler qu'une entente de stage peut être refusée si la direction du programme la juge incomplète ou si l'entente ne répond pas aux objectifs du programme. Le dossier complet doit comprendre : Entente de stage, Le texte du projet de stage, Le certificat d'éthique, lorsque requis, L'entente de confidentialité, lorsque requise.» - (Entente relative aux modalités de réalisation d'un stage/essai, Programme de maîtrise en pratiques de recherche et action publique (3086))

regard de ses responsabilités pour les milieux d'accueil et les groupes sociaux mobilisés par la recherche-action. Les milieux d'accueil ne sont pas que des cibles théoriques.

Par élimination, et suite à une certaine confusion quant aux attentes à espérer du milieu d'accueil, le lieu de stage identifié à l'hiver 2010 dans le cadre du cours *Préparation du projet de stage/essai* (PRA8610), fut la *Direction du lectorat et des politiques* du Ministère de la Culture des Communications et de la Condition Féminine du Québec. Il fut difficile en effet de trouver un milieu d'accueil correspondant avec mes intérêts de recherche et disposant aussi d'une équipe de chercheurs en mesure de m'encadrer. Le responsable de cette direction du MCCCCF, dont une portion des mandats consiste à effectuer de la recherche, a été rencontré et un devis de stage a été déposé lors d'une rencontre en vis-à-vis à l'été 2011. Une entente verbale à l'effet d'accueillir notre stage à l'automne 2011 a été conclue.

Au moment de déposer notre devis, le ministère était engagé dans les consultations du CALQ (@LON) et de la SODEC (Comité directeur virage numérique). Cette variable constituait un motif supplémentaire pour en faire notre milieu d'accueil, mais elle introduisait aussi certains questionnements dans la mesure où nous avons aussi été invité à agir comme co-président du *Comité mise en marché* de l'exercice de consultation de la SODEC.

La direction s'est engagée à accueillir notre stage après les débuts de l'exercice de consultation, après le premier semestre de 2011. Il fut convenu de discuter les modalités à l'approche de l'automne 2011, alors que les consultations seraient terminées et la rédaction des rapports débutée.

Notre thématique de recherche a plu au MCCCCF qui cherchait alors des pistes qui pourraient permettre de dynamiser le secteur de l'enregistrement sonore, aux prises avec des problèmes

de modèles de revenus. Le projet a été présenté au Ministère sous l'angle d'une proposition qui permette d'explorer des solutions de contournement des enjeux juridiques de droit d'auteur et de télécommunications posant alors divers problèmes de consensus des milieux. La thématique des métadonnées permettait d'effectuer des recherches en lien avec les normes et pratiques structurantes de l'environnement numérique, sans heurter de front les enjeux légaux et politiques caractérisant la définition des champs de compétences fédéraux-provinciaux. Cette idée a été bien accueillie par le MCCCCF. De plus, il s'agissait là d'un choix en matière d'action publique et de mobilisation des connaissances qui permettait une efficace collaboration entre l'université, permettant une réflexion fondamentale, et le milieu d'accueil, constamment aux prises avec des contraintes de ressources. Nous verrons bientôt à quel point.

En août 2011, nous avons de nouveau demandé une rencontre au ministère, et c'est lors de cette réunion, que le responsable de la Direction m'a annoncé que la permanence du secteur lectorat et politique perdait une ressource importante (temporairement et pour des motifs personnels), personne qui devait assurer l'encadrement de stage. Ce nouvel événement a compromis le stage au MCCCCF.

Il a alors été convenu avec notre directeur d'études de réaliser le stage au I/as/tt de l'INRS, afin de ne pas hypothéquer la poursuite de nos travaux. Rétrospectivement, le stage aurait pu et peut-être dû être réalisé à la *Direction du développement stratégique et des nouvelles technologies* de la SODEC, qui dispose de deux permanents à la recherche stratégique. C'est l'institution que notre enquête et nos recommandations ciblent comme futur acteur gouvernemental potentiel dans une concertation autour des métadonnées. Par contre, il est à noter que l'actuelle responsable de cette direction est entrée en poste à la fin de l'automne 2010, au moment même où se mettaient aussi en branle les consultations sur le numérique,

alors que nous étions sollicités pour assumer la présidence du Comité mise en marché et participer au Comité directeur dans le cadre des consultations. Cette situation n'a pas permis de songer avec sérieux à ce choix de milieu d'accueil.

(extrait du journal de bord) Lundi, 1 août 2011. Bonjour Guy, ma discussion avec Daniel Cloutier fut intéressante, mais la situation au MCCCCF va probablement me forcer soit à reporter mon stage de façon sérieuse ou à tout ré-écrire : Année sabbatique de Josée Blackburn, dépôt de l'A21C (Agenda 21C), 50e anniversaire du ministère, réduction des travaux de Option Culture et @LON en une politique du numérique, autant de contraintes qui font que M. Cloutier ne pourra encadrer mon projet. Il envisage me confier des mandats comme consultant pour soutenir Jean Asselin, son responsable des dossiers de TIC. Selon leur portée, ces mandats pourraient être transformés en stage ou non, mais ça risque de poser problème pour rencontrer l'ensemble des objectifs académiques. Je dois donc voir avec toi, si je cherche un nouveau milieu d'accueil, si j'attends que le volume de travail se calme au MCCCCF, si je transforme mon stage selon les priorités du ministère en matière de chantiers numériques, priorités qu'ils sont encore incapables de cerner. En plus, j'ai le sentiment que les priorités du ministère en matière de numérisation du patrimoine pourront rapidement rejoindre mes objectifs de projet sur les politiques de métadonnées. C'est une possibilité très plausible, mais M. Cloutier ne peut évidemment pas se prononcer sur cette éventualité au moment présent.

Ainsi, il apparaît important d'analyser les contraintes de réalisation d'une maîtrise professionnelle en Pratiques de recherche et action publique, ayant notamment pour objectif de se dérouler sur le terrain et selon une dynamique de co-construction, de partage avec les acteurs sociaux interpellés par la problématique. Dans quelle mesure un tel exercice peut-il

vraisemblablement se concrétiser en respectant un calendrier académique de deux à trois ans? Si de plus le projet de recherche revêt une composante en matière d'action publique qui implique une interaction avec le gouvernement, un milieu d'accueil institutionnel, cette contrainte apparaît encore plus sévère. Notons qu'une autre variable de taille a joué sur les résultats de ma démarche, soit le déclenchement et la tenue des élections de l'été 2012, moment où nous réalisons toujours certains entretiens qui se sont vus teintés par cet élément contextuel. Il devint difficile de soutenir une hypothèse sur quelconque projet de politique publique futur, compte tenu de la chaise de ministre virtuellement désertée.

### **9.3 Concertation, médiation et approches de co-construction**

Plusieurs types de savoirs scientifiques peuvent guider l'action en matière d'adoption de politiques publiques et de normes numériques pour le secteur culturel. Jusqu'ici, études de consommation de biens culturels, analyses de politiques publiques, exercices de consultations ont émaillé la réflexion sur les enjeux de la numérisation des contenus culturels. Les approches de co-production, co-construction semblent néanmoins particulièrement mieux adaptées à faire évoluer une problématique comme la nôtre. La mise en place d'une concertation multipartite et multidisciplinaire compétente et adaptée à la problématique de la définition des normes de constitution des bases de données et des protocoles d'interopérabilité constitue la solution au problème. Rappelons ce constat déjà évoqué par le consortium DDEX :

no single stakeholder group within the digital media supply chain is in a position to map the building blocks or carry out the requisite standardisation on their own (DDEX 2009, 2).

À notre point de vue, la concertation passera par la conduite de tests mis en commun, de projets-pilotes, d'échanges de savoir et d'expertise. Une telle concertation doit, selon nous,

permettre à tous les acteurs de la chaîne de valeur de jouer activement leur rôle dans l'élaboration d'une stratégie d'indexation, de contribuer à l'édification de métadonnées exhaustives et précises selon leurs motivations et compétences propres, en regard de leur motifs respectifs à recourir à ces métadonnées.

La SOCAN décrit comme la *logique d'indexation à la source* cette idée à l'effet que chaque acteur doit contribuer sa portion spécifique des métadonnées. Ainsi, il est envisageable que se mette en place une forme d'autorité des métadonnées visant à définir des normes universelles d'indexation et de partage des données, mais il semble également inévitable que tous les représentants de la chaîne de valeur, chaque «source», puisse y contribuer. En cela, l'enjeu des métadonnées interpelle les théories d'adoption des sciences et technologies favorisant la notion de construction sociale. Un cadre pratique, un processus de rétroaction et de validation critique doit se mettre en place, qui permette de faire progresser l'usage des métadonnées vers des pratiques répondant aux attentes et besoins de la chaîne de valeur. Ce cadre pratique doit permettre à tous les acteurs interpellés par la problématique d'y contribuer, incluant notamment les créateurs et les usagers.

Ce cadre pratique, selon notre interprétation des approches de **Structuration de la technologie** (SDT) et de **Construction sociale de la technologie** (SCOT), s'incarne dans la définition du *groupe social pertinent*, interpellé par un problème commun, pour lequel est défini un *cadre technologique* qui lui appartient et dont les propriétés sont partagées avec les autres groupes sociaux concernés.

Ces théories posent ultérieurement la question à savoir quelle est la constituante de la chaîne à laquelle revient l'initiative de la concertation pour la mise en place d'une telle approche. Cette

initiative relève-t-elle des acteurs du secteur public, de l'industrie des technologies, des ayants droits, des consommateurs? De tous ces acteurs? Nous pourrions aisément le croire. Repose-t-elle davantage sur une solution technique ou sur un énoncé de politique? Qu'importe nos précédentes affirmations, la question de la maîtrise d'œuvre, de la coordination, du budget de développement, de la gouvernance se pose toujours. Nous y reviendrons.

Le concept de *Cité par projet* décrit par Boltanski et Chiapello (2011) et introduit en section 3.4, se penche sur de nouvelles dynamiques dans le travail. Dans la *Cité par projet*, le projet est court et circonscrit, par analogie avec la notion d'itération que nous retrouvons dans la méthode de développement logicielle *Agile*. Chaque étape ou itération dans la réalisation d'un produit livrable fait l'objet de tests pratiques et d'un accord entre les parties. C'est sur cette notion que se fonde en bonne partie les dynamiques de construction du Web. Que l'on évoque la blogosphère, la programmation logicielle, la définition des standards au sein de consortium tels l'Internet Engineering Task Force (IETF)(pour définir les protocoles Internet), l'Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)(pour régir les noms de domaines), le World Wide Web Consortium (W3C) ou enfin la production de valeur collaborative (crowdsourcing et crowdfunding), les notions de collaboration et d'itérations sont présentes. Ces dynamiques nous apparaissent fortement sollicitées par la problématique des métadonnées où chaque groupe d'utilisateurs doit être consulté avant de passer à une étape de production ultérieure. Nous croyons qu'il y a là matière à inspirer les valeurs devant guider la concertation autour de la résolution de nos enjeux.

Ces quelques théories nous ont fait opter pour la mise en place d'un projet-pilote technique et pragmatique comme catalyseur d'une réelle dynamique de mobilisation et de concertation autour de notre problématique. Il ne nous apparaît pas possible de progresser dans l'adoption

de pratiques d'affaires et d'accès à la musique enrichies par l'usage des métadonnées, sans avoir recours à un banc d'essai pratique reflétant ces postures théoriques qui font appel aux notions de groupe social pertinent, de cadre technologique et de co-construction par processus itératif. Le projet-pilote est présenté dans nos sections 10.5, 11.1 et 12.

Le pendant opposé de cette approche, qui s'incarne dans les modèles d'affaires imposés par une dynamique *top-down* de type Apple/iTunes/Gracenote, où la concertation n'est pas recherchée en amont de l'introduction de services à valeur ajoutée, ne nous apparaît pas souhaitable pour parvenir à une conséquente indexation des métadonnées dans le respect de la diversité et de l'exhaustivité recherchée. Pour illustrer cette affirmation, nous pouvons évoquer les ratés des projets de réseaux sociaux musicaux et de listes d'écoute intelligentes Apple/Ping (projet interrompu en septembre 2012) et Apple/Genius, dont les tentatives d'établir des listes de lecture se soldent fréquemment par les alertes suivantes : «Il n'y a pas assez de morceaux associés à celui-ci pour qu'une liste de lecture Genius soit créée.» et «Genius n'est pas disponible pour le morceau sélectionné.» (Dans la version 11, le logiciel ne permet pas de créer de listes intelligentes pour certains titres mal documentés, sans toutefois afficher les alertes). Ces messages témoignent de failles importantes dans la mise en valeur des métadonnées, c'est une approche d'affaires expéditive et non une approche structurante concertée.

## **10. Méthodologie d'enquête**

En amont de la mise au point de notre méthodologie, il a fallu mettre au point un devis de stage qui soit arrimé à un milieu d'accueil probant. Nous l'avons vu, cette phase d'identification d'un milieu a réservé bon nombre de difficultés. Les associations sectorielles et les guichets de soutien financier à l'industrie ne possèdent pas d'équipes de recherche, limitant ainsi le nombre

de milieux d'accueil où un stage encadré pouvait se dérouler. Nous avons néanmoins eu à débiter la mise en place d'une approche méthodologique avant l'identification du milieu d'accueil.

En soi, l'exercice consistant à déterminer les diverses approches méthodologiques a aussi posé son lot de difficultés. Notre projet fait appel à des connaissances multidisciplinaires. Les enjeux de nouvelles technologies interpellent la sociologie (adoption des usages), mais aussi l'économie, les environnements juridiques et techniques. Sur le plan économique, il n'est pas rare de voir de nouveaux services en ligne rogner sur les options en matière de diversité de contenus pour s'appuyer sur une offre «Mainstream» plus facile à circonscrire et plus rapidement exploitable - nous venons de le voir avec l'exemple iTunes; sur le plan juridique, de nombreuses plateformes introduisent des services faisant appel à des contenus dont la chaîne de droit n'est pas libérée adéquatement, préférant devoir faire face aux tribunaux que de mettre en veilleuse un projet innovateur; sur le plan technique, nous avons fréquemment affaire à l'introduction de services ne permettant pas un accès universel aux usagers selon la plateforme logicielle d'exploitation choisie (Windows, MAC, Google ou Linux). Ce ne sont là que quelques exemples.

Pour permettre une réflexion adéquate sur notre problématique, il a donc fallu prendre en considération des réalités faisant appel à une connaissance multidisciplinaire du problème. Afin de multiplier nos angles d'approches méthodologiques, nous avons développé quatre axes : la recension critique des bases de métadonnées existantes, une série d'observations techniques des champs de ces bases de métadonnées, sept entretiens semi-dirigés avec huit acteurs sectoriels de profils complémentaires ainsi que la participation à de nombreux forums et tables de travail. Ces diverses approches méthodologiques ont été élaborées de façon réflexive afin de

répondre aux contraintes posées par notre problématique, au cours même de l'exercice de recherche.

### **10.1 Recension critique**

Tel que présenté dans la première portion de l'essai nous avons créé un tableau typologique des bases de données musicales actuellement en activité ainsi qu'un tableau croisé des champs de métadonnées, afin de pouvoir visualiser les constantes et divergences méthodologiques de certains acteurs. Nos tableaux sont disponibles en ligne sous licence Creative Commons BY-NC-SA conformément à l'objectif que nous nous sommes fixés de stimuler le plus largement possible le débat et l'échange d'expertise autour de la problématique.

Notre recensement repose aussi sur des acquis développés avant d'entreprendre l'actuel projet. Depuis 2004, en incluant un mandat pour le projet de diffusion en flux continu Radio Libre chez Astral Média, nous nous sommes intéressés aux bases de données musicales. Sur la base de ces premières expériences, nous avons entrepris de recenser en continu, diverses ressources liées aux bases de données musicales et avons consigné celles-ci sur un espace en ligne (<http://delicious.com/youyouca>). Tout en réalisant une typologie théorique des métadonnées musicales par le biais de lectures, nous avons progressivement développé un cadre de recensement que nous avons appliqué sous la forme de nos deux tableaux dynamiques sur l'espace partagé Google Drive. Pour parfaire le tableau typologique en amont de la rédaction du présent essai, nous avons effectué des vérifications tout au long de 2011 et 2012 sur l'ensemble des bases de données et avons mis à jour celles-ci sur le site Delicious, cette fois sous les profils et mots-clé youyouca/database (Bisaillon 2013). Ceci a permis d'en recenser une soixantaine, qui couvrent l'ensemble du spectre des cas d'espèces définis dans notre typologie. Ce sont pour la plupart des bases mondiales ayant pour objectif de couvrir l'ensemble des titres

numérisés, évalués actuellement à plus de 45 millions de références, mais en nombre toujours croissant<sup>10</sup>.

## 10.2 Observations techniques

Nous avons tenu plusieurs journaux de bord entre l'hiver 2010 et l'automne 2012, qui correspondent aux volte-face subies par notre projet. Ces périodes de volte-face sont symptomatiques des phases de réflexions qui ont progressivement dessinée le projet final.

Nous avons vu au chapitre du choix de notre sujet de recherche les nombreuses pistes d'abord envisagées avant de fixer notre choix sur les métadonnées.

Nous avons vu que la problématique des métadonnées couvre de nombreuses disciplines, mais il nous est rapidement apparu fondamental d'accorder une attention particulière à sa dimension technique. À terme, la conduite d'un projet-pilote approfondira cet aspect puisque recherche et développement appliqués à une solution technique co-construite le requiert. Il nous est apparu d'emblée incontournable d'introduire cette dimension dans le souci de pouvoir présenter un diagnostic réaliste de l'état des lieux actuel en matière de constitution des bases de métadonnées, et de présenter des exemples concrets illustrant la dynamique en cette matière.

Nous avons réalisé à cette fin un journal de bord décrivant spécifiquement les enjeux techniques et informatiques du projet. C'est ce dernier journal de bord qui a provoqué le recours à des observations techniques proprement dites. Ces observations techniques ont permis de réaliser le second tableau décrit en section 3.1 (page 14), celui des champs comparés de

---

10 La base de données de chansons de Last.fm contient 45 millions de références, moissonnées grâce aux écoutes des internautes, via le logiciel de recensement Audio Scrobbler. Voir en-ligne l'échange qui suit : <https://www.quora.com/Last-fm/How-many-songs-are-there-in-Last-fm-database>. Consulté en juin 2013.

métadonnées. Dans le cadre d'un partenariat commercial, nous avons eu accès dès 2005 à la liste des champs des métadonnées du distributeur numérique états-uniens IODA. Cette liste de champs plutôt exhaustive (70 champs dans trois bases de données inter-reliées) et structurée pour rencontrer les attentes de plus de 300 services de musique numérique légitimes, a servi de point de départ critique pour y mesurer une série de nouvelles listes de champs récoltées en ligne et auprès d'acteurs sectoriels.

Cet exercice a essentiellement permis de saisir la mesure des écarts de taille et de complexité des différentes bases de métadonnées actuellement existantes. Il est aussi possible de constater sur le plan qualitatif, les importantes différences d'interprétation de ce qui est utile ou non de consigner pour l'un ou l'autre des acteurs, des secteurs d'activité et par conséquent de recension. Nous pourrions nous baser sur ces premières observations techniques pour donner une direction de départ à un éventuel projet-pilote permettant de circonscrire les besoins des acteurs sectoriels québécois.

### **10.3 Entretiens semi-dirigés**

Nos recherches ont eu recours à la conduite d'entretiens qualitatifs semi-dirigés auprès de huit informateurs clés, utilisateurs professionnels ou institutionnels, de bases de données musicales en ligne et hors ligne. Ces informateurs furent minutieusement sélectionnés au sein de l'industrie de l'enregistrement sonore (membres et partenaires ADISQ), dans les secteurs de la bibliothéconomie et de la gestion collective des droits ainsi qu'au sein de l'administration gouvernementale québécoise. Le cas échéant, nous croyons que si ces sujets étaient formellement mobilisés sous le parapluie d'un groupe de travail sur les métadonnées musicales, ils constitueraient un noyau compétent représentatif des divers points de vue sectoriels recherchés pour un projet-pilote co-construit.

Le choix d'opter pour des entretiens semi-dirigés sous le couvert de l'anonymat est une méthode de recherche répandue au programme de la PRAP. Toutefois, dans notre cas, cette approche s'est avérée insuffisante. Nous avons eu à ajouter à nos entretiens, les observations techniques et le recensement. Nous n'avions pas prévu intégrer ces phases au moment de rédiger notre première méthodologie et ce changement d'approche a nécessité d'apporter des ajustements au projet. La tenue des étapes de recensement et d'observations techniques ont été déterminantes pour la conduite des entretiens, mais elle a demandé l'engagement de temps additionnel.

Enfin, il fut prévu au départ de mettre en commun les savoirs cumulés par les acteurs terrain sur la question des métadonnées dans un espace de travail en-ligne de type intranet. Ce volet méthodologique visait une meilleure mobilisation des connaissances et de plus fréquentes interactions avec nos informateurs clés. Or, cette piste a dû être abandonnée compte tenu de son incompatibilité avec la règle d'anonymat des informateurs clés les uns à l'égard des autres d'une part, et d'autre part, parce que l'environnement Moodle de l'INRS, dont la version disponible n'était pas à jour, ne permettait pas de rendre une telle méthodologie efficiente. Nous verrons s'il est possible de réactiver cette approche de travail autour du projet-pilote.

Ainsi, nos informateurs se sont engagés à participer à l'étude par le biais d'ententes de participation qui prévoyaient deux phases de travail, soit l'entretien d'une part et une phase d'échanges d'informations soutenue par l'espace en-ligne. Tous, à l'exception d'un seul, ont signé l'entente ainsi qu'approuvé cette option de travail à venir nonobstant la règle de confidentialité. Un seul de nos informateurs n'ayant pas validé cette option ne pouvait le faire en regard d'un statut professionnel particulier. Il n'est pas encore décidé si nous aurons recours à cette piste dans le futur.

Nous avons procédé à l'analyse des entretiens par constitution de verbatims et lectures successives, appuyées parfois par de la recherche sémantique. Réalisée en deux temps, l'analyse a d'abord permis d'enrichir notre mise en contexte et notre problématique ainsi qu'identifier divers axes de résultats. Dans un second temps, l'analyse a été reprise, afin de dégager les interventions permettant de soutenir nos résultats.

Rappelons que les quatre axes de résultats révélés par les entretiens sont le manque de compréhension et de sensibilité à l'égard de la question des métadonnées, la présence d'une chaîne d'acteurs complexe, la faiblesse de la concertation entre ces acteurs (multiplication des initiatives, secret professionnel) et les contraintes exogènes (pratiques, temporelles, financières, logistiques et informatiques).

À la lumière de leurs propos, les informateurs clés ont toutefois reconnu que le contexte actuel est marqué par une effervescence autour de la problématique des métadonnées. Ils ont ainsi eux-mêmes verbalisé clairement les constats qui ont guidé l'énoncé de nos quatre axes de résultats. La grille d'entretien, que nous annexons au présent document (annexe 1), a permis de la sorte non seulement de récolter des données factuelles, mais aussi de stimuler une relative prise de conscience au sein du groupe de travail. Ceci apparaît particulièrement pertinent sur la question du manque de concertation, de nombreuses réponses témoignant à la fois de ce fait et du malaise que cette absence de concertation provoque. La faiblesse des connaissances pratiques partagées par les différents types d'acteurs de la chaîne de valeur est manifeste. Ces derniers sont sensibilisés à la question, mais leurs connaissances pratiques de celle-ci ne sont pas également partagées horizontalement. L'amorce d'une collaboration et d'une concertation pour le régler sont encore très faibles. Toutefois, en partie grâce aux entretiens, les informateurs ont paru réaliser les risques associés à ce manque de concertation, leur isolement respectif.

C'est à notre sens et en soi, un produit quantifiable de notre démarche de recherche-action.

Poser la question, c'est y répondre un peu. Un utilisateur de répertoires :

« Avec la SOCAN, la SODRAC, la SOPROQ, ces organismes-là oui, mais peut-être pas avec leurs bases de données par exemple, malheureusement, mais c'est intéressant ce que vous soulevez là, je sais qu'on a des ententes, mais non, on n'utilise pas nécessairement la base de données ».

Par ailleurs, une faille dans notre démarche de mobilisation apparaît importante, soit celle de devoir concilier les impératifs académiques avec un terrain aux prises avec d'importantes contraintes temporelles et de définition des priorités. Une fois que la question de recherche est posée et le milieu sollicité, il faut pouvoir maintenir l'intérêt des participants dans la démarche. Il faut, nous semble-t-il, pouvoir rapidement offrir des pistes de réponses et de relance à notre question de recherche au sein des milieux.

Plus spécifiquement, cette responsabilité, cet engagement, interpelle aussi ce que nous nommons les contraintes exogènes. Ces contraintes apparaissent comme majeures au terme des phases d'entretiens et de rédaction des rapports. Les questions de budgets et de priorités, telles que vécues par les milieux, imposent un rythme à la recherche. La recherche étudiante est-elle en mesure de répondre aux attentes qu'elle crée au moment de la conduite des entretiens semi-dirigés? Il nous semble que des risques importants naissent de la conduite d'entretiens semi-dirigés mobilisant des acteurs terrain. Ces risques, s'ils sont mal gérés, peuvent affecter la crédibilité de l'étudiant, du programme d'études, de l'université, peuvent aussi créer des préjudices à l'égard de la problématique elle-même, en faussant les perceptions ou l'état des connaissances sur celle-ci.

#### 10.4 Participation à des forums et tables de travail

Notre travail a bénéficié de l'implication de l'auteur du présent essai à titre de membre du Comité directeur du chantier Option-Culture Virage Numérique de la SODEC, créé par la ministre de la culture Christine Saint-Pierre, et de son mandat à la co-présidence de son Comité thématique sur la mise en marché. Cité à nombre de reprises dans cet essai, le rapport ayant conclu la consultation pose les bases d'une éventuelle politique de la culture en contexte numérique. Les questions de la numérisation des contenus et de l'usage des métadonnées y sont abordés.

La commande de la ministre de la culture Christine Saint-Pierre confiait semblable réflexion au Conseil des Arts et des Lettres du Québec (CALQ) et nous avons aussi participé à la concertation du secteur de la chanson, tenue à l'initiative du CALQ et de la SPACQ, ainsi qu'au Sommet @LON, qui concluait l'exercice. Il est à noter qu'un forum sur la chanson québécoise se tiendra à l'initiative du CALQ en février 2013. Le projet TGiT, qui découle de nos recherches, y sera notamment présenté. Le CALQ dont la priorité de réflexion à l'égard du numérique est celle de ses impacts sur la création, a commencé à élargir ses préoccupations aux impacts de la numérisation sur les conditions de diffusion et de mise en marché. Les questions de la numérisation des contenus et de l'usage des métadonnées sont abordées indirectement dans les 37 recommandations du CALQ, par l'évocation de l'importance d'assurer la présence des contenus québécois dans l'offre mondiale et la conservation active du patrimoine musical québécois actuel.

Depuis bientôt trois ans, nous sommes impliqués sporadiquement dans les discussions du groupe de réflexion indépendant musiQCnumeriQC constitué d'acteurs québécois du milieu de la musique et des technologies de l'information préoccupés par les retards accumulés sur la

question du passage au numérique. Le groupe musiQCnumeriQC a réalisé un exercice de synthèse autour des 57 recommandations des rapports CALQ et SODEC à l'aube des élections québécoises d'octobre 2012 et produit 6 pistes de regroupement des priorités thématiques. La piste de regroupement des recommandations 02 en matière de *Numérisation et commercialisation* souligne l'importance des métadonnées et un extrait se lit ainsi :

Une politique québécoise établissant les règles et procédures de numérisation devrait être mise en place. Elle devra respecter les standards internationaux optimaux (métadonnées, résolutions, formats, etc.) de façon à faciliter la documentation des œuvres musicales (musiQCnumeriQC 2012, 4).

L'auteur du présent essai a siégé comme membre du conseil d'administration de Musicaction de 2006 à 2012. Durant ce mandat nous avons participé activement à la définition de programmes de financement liés au numérique. Notamment le programme de production et promotion de titres numériques et le programme d'initiatives collectives de développement des marchés numériques. Nous avons aussi été très actifs dans les discussions entourant la définition du statut de distributeur reconnu, tant pour les circuits physique, que numérique.

L'auteur du présent mémoire est actuellement membre du conseil d'administration de la SOCAN. La SOCAN est activement engagée sur la problématique des métadonnées qui devra être prise en considération dans la mise en œuvre de son nouveau système informatique BEST (Meisner 2012).

L'auteur du présent mémoire est second vice-président de l'Association canadienne des auteurs et compositeurs (SAC). La SAC est activement impliquée dans la définition de nouvelles

approches de monétisation des usages de la musique en ligne et elle connaît bien le rôle que jouent les métadonnées.

Déjà en 2008, j'avais coordonné les activités de la Coalition pour les ayants droit musicaux sur Internet (CAMI), une initiative de la Société professionnelle des auteurs compositeurs du Québec (SPACQ). J'y ai défendu l'importance d'impliquer la société civile et les internautes dans la recherche de nouvelles approches de mise à disposition des contenus, notamment en y invitant la Clinique d'intérêt public et de politique d'Internet du Canada (CIPPIC) ainsi que l'Union des consommateurs. Peu de ponts ont depuis été tendus par l'industrie de la musique vers ce groupe social clé et ce malgré une volonté initiale manifeste de poursuivre les discussions. Notre actuelle recherche-action pourrait constituer l'occasion de reprendre le dialogue.

À l'international, nous avons participé au printemps 2012 à un panel et un entretien tenus dans le cadre des travaux de la Mission de préfiguration pour la création du Centre National de la Musique (CNM) à Bordeaux et Paris. Nous avons aussi participé à une réflexion sectorielle privée sur les métadonnées à l'automne 2012. Ce voyage à Paris en octobre 2012, fut réalisé en marge du forum professionnel de la musique MaMA. À l'occasion de ce déplacement, nous avons présenté les résultats de nos recherches lors d'une réunion privée d'acteurs sectoriels mobilisés par la question, le 23 octobre, à l'initiative du centre d'Information et de Ressources pour les Musiques Actuelles (IRMA). Quelques-uns des participants à cette rencontre sont impliqués au sein de Cap Digital, pôle de compétitivité de la filière des contenus et services numériques Région Paris. Cap Digital a mis sur pied une table musique qui relève de la Commission thématique contenus et est coordonnée par Vincent Castagnet, fondateur de Musicoverly et actif sur les enjeux de métadonnées. La rencontre regroupait des observateurs

des travaux de la Commission Lescure, des entrepreneurs privés mobilisés autour de la problématique des métadonnées, des représentants de collectifs, le journaliste et auteur Rémi Bouton, le juriste et chercheur Hugo Bon.

La veille de cette rencontre, nous avons aussi eu l'opportunité de rencontrer M. Christophe Waignier, directeur des ressources et de la stratégie à la SACEM et fondé de pouvoir corporatif pour la mise en route de la GRD. La SACEM est la société de gestion collective du droit d'exécution française, membre fondatrice de DDEX et de la GRD. Enfin, nous avons obtenu des rencontres privées avec Jean-François Bert de la société Transparency, Vincent Castagnet de la société Musicoverly et Stéphan-Éloïse Gras, responsable à la mise sur pied du Pôle prospectives numériques de l'Institut Français (Ministère des affaires étrangères). Ces rencontres ont permis d'unaniment s'entendre sur l'importance des métadonnées et de discuter de voies à parcourir afin de tirer profit de leur utilisation.

### **10.5 Collaboration de la foule**

Un groupe social pertinent clé associé à notre problématique n'a pu être mis à contribution au cours de l'enquête, celui du public, des internautes et consommateurs, que nous désignerons sous le terme générique de « foule ». Nous avons ainsi originellement prévu solliciter par un envoi de courriel, la participation d'internautes membres de la plateforme québécoise Ecoutez.ca, à un exercice d'indexation de métadonnées circonscrit, sur la base d'une adhésion volontaire. Ce volet de notre recherche-action ne s'est pas vu accorder le certificat d'éthique nécessaire. En effet, selon les termes du comité d'éthique, « les objectifs scientifiques de ce deuxième volet de votre recherche ne sont pas assez clairement identifiés pour justifier

d'incommoder les participants potentiels au nom de la recherche »<sup>11</sup>. Ceci nous a donc conduit à reporter cette étape.

Nous croyons qu'il sera possible de faire participer le public, les internautes et consommateurs de musique en ligne lors de phases futures de nos travaux, notamment si nous parvenons à mettre en place le projet-pilote TGiT. Nous y revenons dans la section qui suit.

## **11. Mobilisation des connaissances et livrables**

Un nouveau vocabulaire s'impose dans les universités, les agences gouvernementales, les organismes subventionnaires : transfert, partenariat, valorisation, innovation. Partout l'activité collaboratrice est célébrée (Lévesque 2008, 5).

L'article de Carole Lévesque, cité plus haut, identifie cinq défis pour la mobilisation des connaissances : (1) Définir le rapprochement – Instruire ou dialoguer?; (2) Interroger le type de recherche – Espace partagé, médiation, collaboration; (3) Reconnaître l'expertise des acteurs sociaux rencontrés; (4) Redéfinir l'usage social du savoir entre définition des besoins, publication, transfert; (5) Transformer les formules d'apprentissage pour les étudiants, pour les chercheurs ainsi que pour les terrains milieux d'intervention et de pratiques professionnelles. Pour l'auteur, cinq nouveaux termes balisent l'innovation sociale : médiation, contextualisation, réflexivité, coproduction, partage du savoir.

L'industrie de la musique vit une pression certaine. La taille des acteurs diminue, leur nombre augmente. Les revenus tirés de la vente d'enregistrements sonores sont en baisse et la

---

11 En réponse à notre demande de certificat d'éthique de recherche (INRS) CER-11-270

pression s'accroît sur les activités scéniques afin de compenser ces pertes. Malgré cela, ou conséquence de cette pression, la fréquentation des spectacles de chanson francophone est aussi en baisse (Observatoire de la culture et des communications du Québec 2012). L'industrie musicale n'est pas particulièrement disposée à se livrer à un exercice de redressement qui implique une réflexion, une médiation, un dialogue qui peuvent sembler chronophages, le temps disponible étant aussi une ressource qui se raréfie. Ce manque de temps est à son tour une conséquence des obligations que font naître les nouveaux médias. Les équipes doivent intégrer de nouvelles tâches dont les retombées ne sont pas encore démontrées. L'indexation des métadonnées est une tâche particulièrement ardue et chronophage, sinon abstraite. Le secteur est-il prêt à se pencher sur cet enjeu dans une dynamique de co-construction impliquant des chercheurs universitaires et le public? À priori, c'est là une contrainte de taille.

Ainsi, la définition du rapprochement, le choix des méthodes de mobilisation sont critiques. Le milieu a bien répondu à l'invitation à se livrer à nos entretiens, mais la suite à donner à cette démarche sera critique. La participation à un entretien n'est pas une démarche qui engage le sujet, de surcroît lorsqu'il est entendu que ce processus de consultation est anonyme. Or, la problématique des métadonnées a tôt fait de démontrer des blocages responsables de l'état approximatif des connaissances et des progrès, notamment en matière de concertation, de médiation et de mise en place d'actions pragmatiques. Plus globalement, si les discussions sur les actions à poser pour effectuer un virage numérique de la culture sont fréquentes, les chantiers de travail multipartites associés à des obligations de résultats sont peu nombreux. C'est là qu'une mobilisation effective des groupes sociaux concernés prend tout son sens.

Nous devons bientôt nous concentrer sur l'explication à donner au milieu en lien avec nos résultats de recherche et expliquer l'approche de chantier technique que nous proposons

comme voie de continuité. Sans chantiers pragmatiques, les recherches et consultations se retrouvent trop souvent sur les tablettes à l'instar de ce qu'il nous est donné de constater suite aux annonces budgétaires Marceau de l'automne 2012 au Québec. Les rapports du CALQ et de la SODEC de 2011 n'ont pas eu d'incidences budgétaires, n'ont pas encore donné naissance à une politique du numérique pour la culture.

### **11.1 Actions de médiation et de co-construction**

Comme nous l'évoquions à l'instant, notre phase d'entretiens a non seulement généré quantité de données qualitatives sur l'avancement des connaissances en lien avec la problématique, mais elle a constitué en elle-même une action de médiation sommaire en mettant en lumière nos quatre axes de résultats. Elle a créé des attentes à l'égard desquelles nous nous sentons responsables.

Si nous analysons les recommandations de la consultation *Option culture, virage numérique* de la SODEC et si le terme métadonnées n'est cité qu'à une seule reprise (dans la recommandation 12), l'esprit de cet enjeu est toutefois bien présent, sans pour cela recourir nécessairement au vocable lui-même.

Il faut également travailler en amont des activités de promotion et de marketing en s'assurant que les contenus sont adéquatement organisés dans l'univers numérique, où tout s'apparente à une immense base de données. Il faut s'intéresser à la façon dont les contenus sont recherchés et découverts sur le réseau, par indexation, optimisation de mots-clés et catégorisation (SODEC 2011, 19)

Cette affirmation constitue sans contredit une reconnaissance de notre problématique et pourrait être une conséquence de mon action bénévole au comité directeur. Nous avons à diverses reprises, lors de rencontres du *Comité mise en marché*, souligné l'importance d'assortir toute politique gouvernementale de numérisation, d'un cahier de charge en matière d'indexation des métadonnées. Qu'importe, cette question est désormais prise en considération.

Nous souhaitons maintenant mettre en œuvre une phase de réalisation des recommandations du présent essai de recherche. Nous mettons peu à peu à contribution un espace de partage de savoir sur les enjeux des métadonnées tel qu'évoqué à l'origine dans l'entente de participation de nos informateurs clés (le blogue <http://tagtamusique.com>). Toutefois le seul fait d'évoquer la création d'un espace de partage des connaissances sur la question des métadonnées n'est pas suffisant pour stimuler l'engagement de la communauté autour de celle-ci.

Cette initiative soulève bien entendu la question des priorités d'action de la filière musicale et du gouvernement sur les enjeux numériques. La résolution de la question des métadonnées n'apparaît pas sur le plan politique comme porteur d'une solution qui permette un rapide redressement de l'économie de l'industrie de la musique. Selon notre expérience, l'industrie et le gouvernement cherchent à mettre en œuvre des mesures dont le déploiement apparaît simple ou encore sous le contrôle d'acteurs disposant d'une large autonomie de réalisation. Par conséquent, les associations sectorielles, les joueurs industriels représentatifs de leurs pairs devront être mobilisés avec insistance en soutien à un projet de définition de standards de métadonnées et de chantier d'indexation et ce, malgré un intérêt tout de même manifeste. Le projet devra s'incarner dans des étapes de réalisation démontrant des impacts rapides, des itérations permettant la production de livrables opérationnels clé en main.

L'enjeu soulève ma propre légitimité d'action sur la question des métadonnées et pose la question du terrain où pourrait s'ancrer un tel exercice. Si nos connaissances de la question ont atteint un seuil qui permette de légitimement participer à un chantier de travail, il faut financer une telle initiative, définir les compétences requises, conclure des partenariats, dresser un calendrier et donner des mandats. Le projet doit-il être porté par le gouvernement ou émaner d'un laboratoire de recherche universitaire? Le cas échéant, ce laboratoire doit-il être spécialisé en informatique, en sciences de l'information, en politiques publiques, ou doit-il plutôt être en mesure de coordonner un effort multidisciplinaire? Le projet devrait-il être porté par une association sectorielle d'ayants droit?

Si nous portons ce projet à titre d'acteur privé, il faudra impérativement garantir la collaboration des divers acteurs de la chaîne économique et groupes sociaux concernés. D'importantes garanties contractuelles devront être données aux participants quant au contrôle et à l'accès que chacun aura sur les produits mis en service et incorporant les savoirs communs et métadonnées tant publiques que propriétaires engagés au projet.

La question soulève enfin le modèle de concertation à mettre en place. En matière de cadre légal de réalisation, parlons-nous d'un chantier coopératif, d'une société à but non lucratif ou plutôt d'un projet privé qui devra s'employer à négocier des ententes partenaires? Comment peut s'incarner la notion de co-construction en pareille situation?

Jusqu'ici, nos efforts de mobilisation ont peu porté sur l'identification de modes de gouvernance d'un projet à portée collective. Nous aurons à solliciter les avis sur cette question. Pierre angulaire de la poursuite de cette réflexion, la voie que nous évoquons à l'effet d'ancrer notre mobilisation autour d'un projet logiciel pragmatique, en l'occurrence le projet TGiT, est-il la voie appropriée?

Pour le moment, le projet TGiT se présente selon deux phases principales et chacune propose un livrable spécifique qui vient directement en aide aux acteurs sectoriels. Chacune possède la qualité de pouvoir être soutenue par des aides structurantes des divers guichets de soutien existants associés au développement de solutions numériques innovantes.

La première phase consiste à créer un logiciel d'indexation de métadonnées musicales de bureau (desktop) optimisé pour être utilisé par les premiers ayants droit et le public de la francophonie. La seconde consiste à synchroniser les métadonnées indexées avec l'aide de ce logiciel à un espace de stockage sur serveur infonuagique permettant d'effectuer du partage modulé (notion d'interopérabilité) et de l'archivage des données (sauvegardes).

Nous sommes prêts à soutenir que cette approche permettra de poursuivre la réflexion selon une approche de co-construction malgré qu'il s'agisse d'une initiative privée d'affaires. J'estime aussi que le choix d'approche entre données ouvertes (auquel on réfère parfois par le terme anglais Open Data) ou privées est un débat secondaire qui peut être circonscrit en déplaçant le curseur entre données libres et données propriétaires à vocation commerciale, selon les besoins des divers acteurs impliqués au sein de la concertation.

## **11.2 Un essai sur les métadonnées**

Notre essai de recherche sur les métadonnées présente une mise en contexte du problème et décrit divers éléments techniques caractérisant ce procédé informatique associé à la circulation des œuvres numérisées. Il s'appuie ultérieurement sur des entretiens, développe une typologie, une analyse empirique des bases de données en présence et une analyse sommaire des champs d'indexation de la musique numérisée, pour dégager des pistes de réflexion en vue de cadrer des politiques publiques visant la définition de normes de numérisation englobant la

notion d'indexation. Enfin, il propose la mise en place d'un chantier de mobilisation incarné par ce projet-pilote que nous venons d'évoquer.

L'essai *Métadonnées et politique numérique du répertoire musical québécois* a été conçu pour être soumis aux informateurs clés rencontrés dans le cadre du stage et aux divers organismes, institutions et associations du secteur de la musique et de l'enregistrement sonore québécois et canadiens.

L'essai sera publié en totalité ou par extraits sur divers sites Web : notre blogue (<http://tagtamusique.com>), ainsi que ceux des réseaux sociaux bibliographique Mendeley, d'auto-publication Scribd, de prescription de contenus spécialisés Scoop.it. Ces trois espaces ont le mérite de permettre la publication de textes scientifiques et ce sont aussi des réseaux sociaux en ligne dont nous sommes membre depuis une période significative, ayant permis de créer diverses interactions avec les autres abonnés. Dans la même logique, nous mettrons aussi à contribution nos comptes LinkedIn (+500 abonnés) et Twitter (+1800 abonnés). L'essai pourra également être décliné en articles pour le blogue français MyScienceWork, spécialisé dans la diffusion d'articles scientifiques rédigés par des étudiants. D'autres sites et publications pourront s'ajouter à cette liste.

### **11.3 Transfert dirigé en milieu professionnel**

Comme nous l'avons vu, notre méthodologie et nos actions de transfert en milieu professionnel se sont chevauchées substantiellement. Nous soulignons déjà ces actions dans la section 10.4 qui portait sur l'apport à la méthodologie de nos participations à des tables et des forums sectoriels. L'intérêt de ces implications fut non seulement d'introduire un savoir de type

universitaire dans le monde professionnel, mais aussi de faire bénéficier le milieu universitaire des connaissances acquises par le secteur professionnel.

Il est à noter qu'en France, l'apport des milieux universitaires aux milieux professionnels est plus sensible qu'au Québec. La librairie de l'IRMA et son bulletin de nouvelles IRMAActu, le regroupement Tous Pour La Musique ou encore les diverses missions d'intérêt sectorielles, sont tous prompts à proposer des études scientifiques sur les enjeux vécus par l'industrie, lorsque de telles études existent. Il faut encore souligner l'avance de la France par rapport au Québec et au Canada au chapitre des métadonnées musicales.

Notre principale action de transfert en milieu professionnel a consisté à présenter le projet de logiciel TGiT aux acteurs présents à la rencontre privée sur les métadonnées du 23 octobre à Paris. Nous ne pouvions pas alors leur présenter nos essais de stage et de recherche, toujours en cours de rédaction. Les participants à cette réunion ont aussi consulté notre présentation donnée à l'ACFAS - décrite en section suivante - par le biais du lien de visionnement en ligne fourni par le logiciel Prezi. La plupart de nos interlocuteurs professionnels en France ont manifesté de l'intérêt à se joindre à nos efforts de recherche-action futurs et à soutenir la démarche de projet-pilote TGiT par voie de lettre.

Nous engagerons de nouveaux efforts de transfert vers les milieux professionnels au Québec et au Canada à partir du présent document et pour la mise en place du projet-pilote TGiT.

#### **11.4 Transfert dirigé en milieu scientifique**

Une présentation qui synthétise une partie des résultats de nos recherches a été réalisée en cours de stage, après avoir conclu la portion des observations techniques et dressé la typologie

des bases de métadonnées. Celle-ci a été présentée au 80e Congrès de l'ACFAS dans le cadre du Colloque «Transformations des pratiques culturelles à l'ère du numérique : nouvelles technologies, nouveaux publics?». Cette présentation a permis de répondre à plusieurs questions et selon toute apparence suscité de l'intérêt auprès de l'Observatoire de la Culture et des Communications du Québec et son représentant M. Dominique Jutras, avec qui nous entendons poursuivre divers échanges.

Les métadonnées étant un enjeu relativement peu maîtrisé par l'assistance, ce sont les questions permettant de comprendre les réalités liées au dédoublement des efforts et à l'absence de concertation qui ont surtout suscité des réactions.

Cette présentation réalisé en contexte scientifique peut être consultée en ligne en tout temps à l'adresse : <http://bit.ly/inrsmeta>. Le lien de partage permet de comptabiliser les statistiques de visionnement de la présentation. Elle a été visionnée 1059 fois sur le réseau Prezi, partagée via Twitter 14 fois et incrustée 3 fois dans des sites tiers, elle a été repartagée sur le réseau Scoop.it.

Une synthèse de notre étude a été traduite en anglais et sera soumise pour présentation au *Future of Music Coalition Policy Summit*, qui se tient chaque année à l'Université de Washington.

Jusqu'ici la rareté de nos activités de transfert en milieu scientifique fut tributaire du fait que nos partenaires de recherche ne provenaient pas des milieux scientifiques. Le caractère de notre recherche, largement ancrée dans les milieux de pratique et de l'industrie, ainsi que nos résultats, doivent à notre sens y trouver un maximum d'échos favorables avant de constituer

matière à effectuer des échanges avec la communauté scientifique. Ce livrable nous apparaît constituer un objectif théorique difficile à rencontrer dans les circonstances qui nous concernent. Il eut fallu pousser soit la réflexion et les échanges scientifiques sur l'usage des technologies de l'information dans un effort de mobilisation auprès des industries culturelles, ou encore fouiller les progrès des milieux universitaires à l'étranger sur les enjeux des métadonnées musicales pour parvenir à de plus amples transferts scientifiques en amont de la publication de notre essai.

Pour le moment ce sont nos échanges et aller-retour avec notre directeur de recherche et notre stage au l/as/tt qui nous ont semblé la plus pertinente façon de confronter notre démarche et nos résultats à la critique scientifique. À la lumière du travail désormais complété, nous mettrons en œuvre une phase de transferts plus consistante et solliciterons diverses avenues pour publier nos résultats en milieu scientifique.

### **11.5 Blogue WordPress TGiT – un reposoir pour partager nos travaux**

Au nombre des outils mis en place pour mobiliser le milieu autour de nos travaux, nous avons opté pour ancrer l'ensemble de nos activités de transfert, de recherche et développement, sur un site Web qui permette un maximum de mise à jour et d'interactions en continu. Le site permet au lecteur de bien suivre notre veille technique sur Scoop.it, de consulter divers segments des bibliographies constitués autour du sujet, de consulter nos tableaux typologiques et de champs croisés, de s'abonner à une liste d'envois portant sur nos travaux, de consulter les sites tiers signifiants en lien avec la problématique et de s'inscrire sur le blogue pour éventuellement y contribuer. Le présent essai est d'ailleurs destiné à y être déposé dès qu'il aura reçu la caution de notre directeur d'études et du jury de maîtrise.

Il était nécessaire de mettre en place un espace où il est possible de centraliser et canaliser les contenus et interactions générés par le projet de mobilisation. Nous estimons que la notion de reposoir décrit bien un lieu où il est possible de déposer progressivement une documentation actualisée et où le public et les acteurs sectoriels pourront se référer au besoin, lorsqu'ils chercheront des informations sur les métadonnées musicales. Il faut le plus rapidement possible utiliser ce site pour ouvrir l'accès aux documents sensibles de notre enquête à l'ensemble des Internauts intéressés par la problématique et favoriser les commentaires critiques et le partage.

Le site est en ligne à l'adresse suivante : <http://tagtamusique.com/>. En date de publication du présent essai, le site offre encore une information sommaire. Il est essentiellement constitué d'une page d'accueil qui explique très schématiquement nos travaux et de deux pages secondaires qui permettront de partager les progrès avec la communauté scientifique pour l'une (<http://tagtamusique.com/recherche/>) et avec les milieux professionnels pour la seconde (<http://tagtamusique.com/projet/>). Un onglet permet de diriger l'internaute vers nos signets répertoriés sur Scoop.it et une balise .html (widget) en colonne de droite permet de diriger le lecteur vers nos favoris de premier niveau sur le site Delicious (<http://delicious.com/youyouca/metadatatop>). Ces favoris de premier niveau, constituent les sites phares dont les auteurs et structures sont engagés dans la réflexion et l'action sur les métadonnées. Nous répertorions les sites Web en lien avec les métadonnées musicales depuis plus de quatre ans sur cet espace Delicious, qu'il est aussi possible de consulter avec le mot clé «metadata» pour plus de résultats. Le site, que nous avons réalisé nous-mêmes sous environnement WordPress, permet de lier les lecteurs avec nos contenus et interactions par le biais d'alertes RSS et sur les principaux médias sociaux que sont Facebook et Twitter. Une section «Nouvelles» redirige aussi pour le moment les lecteurs vers les tableaux typologiques et

d'analyse des champs de métadonnées partagés sous environnement Google. Un dernier lien permet aux lecteurs intéressés par nos recherches de s'inscrire à la liste d'envois.

Dès maintenant, nous mettons en place une nouvelle phase de mobilisation autour d'une liste d'envois qui regroupe les participants à notre étude ainsi que les acteurs sectoriels directement concernés par la mise en place du projet-pilote de création d'un environnement technique d'indexation des métadonnées TGiT. Cette liste d'envois est gérée dans l'environnement ConstantContact qui permet d'envoyer des courriels enrichis comportant des liens actifs et produisant des statistiques de consultation. Notre liste comporte 32 acteurs dont l'appui au projet-pilote est sollicité. Un envoi a été effectué le 19 décembre 2012<sup>12</sup> et offrait un lien pour télécharger une version de travail de la première partie de notre essai. Nous constatons un taux d'ouverture du message élevé (77%), mais un échec du taux de téléchargement des documents à lire (16%). Nous effectuons une veille de ce taux de lecture durant la période des vacances de Noël 2012 et devons suivre cet envoi d'une ronde d'appels téléphoniques à la rentrée de janvier 2013. La prochaine section présente le projet-pilote TGiT.

## **12. Projet pilote**

### **12.1 Un logiciel de production collaborative pour les premiers ayants droit**

Rappelons le double énoncé de principe de la SOCAN en regard de l'enjeu des : (1) à ce que soit portée une plus grande attention à cette question au niveau des hautes directions des sociétés des industries culturelle et (2) à ce que les métadonnées soient insérées aussi près de la source que possible (Transmitnow. Magazine 2012)."

---

12 Voir l'archive de cet envoi <http://archive.constantcontact.com/fs177/1101606908052/archive/1111922201882.html>

Rappelons aussi la fenêtre d'opportunité qui se dessine autour de la problématique des métadonnées : adoption du protocole d'échange DDEX, mise en œuvre du projet de la Global Repertoire Database (GRD), bascule des opérations de la Library of Congress et de Librairie et Archives Canada vers la norme de catalogage RDA (RDA Toolkit 2010). Dans tous les cas, ces migrations et améliorations informatiques soulèvent deux types de questions qui sont systématiquement évoquées par nos informateurs clés : soit 1er, la nécessité de nettoyer les bases de données en éliminant les doublons, les fautes d'orthographe et les erreurs d'attribution des codes d'identification uniques permettant le repérage des œuvres; 2e, la nécessité de s'entendre sur l'adoption de normes communes diverses telles les mécanismes d'inscription de nouvelles œuvres dans les registres, de création de bases fiables et offrant toutes la garanties légales requises en lien avec leur usage projeté. Nous devons nous questionner sur l'approche à adopter pour assurer aux initiatives et répertoires québécois, canadiens ou encore de la francophonie, un arrimage approprié aux normes mondiales.

Nous avançons l'idée que les partenaires institutionnels et industriels, acteurs humains (les utilisateurs, les industries) établiront entre eux, au cours des années à venir, des rapports reposant sur une offre légale fondée sur une logique bonifiée par l'usage des métadonnées, notamment en matière de recommandation. Lorsque les stratèges de DDEX affirment qu'aucune constituante de l'industrie ne peut plus désormais parvenir seule à circonscrire l'ensemble des normes de paramétrage de l'offre musicale en ligne, c'est bien à cela qu'elle fait référence<sup>13</sup>. En l'absence d'un tel cadre documenté, le chaos numérique qui résultera pourrait avoir raison de la patience des Internauts et fort probablement affecter la valeur même de l'expérience de la musique en ligne.

---

13 Voir p. 42

Selon nous et à la lumière de nos entretiens, la concurrence devrait reposer non pas sur un avantage acquis par la rétention des métadonnées, mais bien sur un emploi judicieux, à valeur ajoutée de celles-ci dans une logique de partage des sources validées et optimisées de données fiables. Nous pourrions envisager que cette logique libre soit différente lorsque viendra le temps de traiter la question des métadonnées contractuelles et d'usage, mais il apparaît important qu'elle prévale quant à la constitution et l'usage des métadonnées factuelles et culturelles mises en commun et utilisées en ligne. Chez *The Echo Nest*, important fournisseur technique de recommandation musicale, ces variables sûres s'incarnent dans l'analyse des métadonnées textuelles (Traitement automatique du langage naturel) et l'analyse spectrale des données de contenu (Content-Based) (Withman 2012). Il y a ici convergence de vue sur l'importance des données textuelles, factuelles et culturelles.

Pour tenter de résoudre le problème corollaire clé lié à un usage productif des métadonnées, le concept de production collaborative est certainement capital. Dans notre esprit, la production collaborative doit davantage être vue comme un outil professionnel de co-construction avant d'être associée d'emblée à une tendance à la participation en ligne visant la *foule* et les amateurs pris au sens large. Le projet logiciel TGiT ne cherche pas à être un outil de production collaborative au sens qu'on lui donne dans son acception *crowdsourcing*, c'est davantage un environnement qui permet la réalisation d'objectifs professionnels et une bascule dans un second temps, vers la mise en commun d'efforts incluant le grand public.

Notre approche repose sur le fait qu'il faut d'abord que les premiers ayants droit réalisent une indexation professionnelle de leurs fichiers musicaux et que vienne ensuite une couche additionnelle qui puisse mettre à contribution la foule, dans un effort de *crowdsourcing* destiné à parfaire l'expérience subjective et la recommandation ou à ajouter des données musicologiques

qui ont pu échapper aux ayants droit, mais qui ajoutent à la qualité de l'expérience musicale. On peut penser par exemple à la liste des formations musicales auxquelles a pu contribuer un interprète donné. Il ne s'agit pas dès lors d'une donnée privée et sensible, liée à la chaîne de droit de l'œuvre, mais cette information enrichit l'expérience des autres Internautes, valorise le service et l'apport des individus.

Notre projet-pilote, l'élaboration du logiciel TGiT, vise la réalisation d'un outil technologique certes, mais sera surtout l'application d'un concept qui a pour but de permettre la contribution de chacun des maillons d'une chaîne d'acteurs économiques vers la réalisation d'un objectif commun. C'est davantage en cela qu'il est un outil de production collaborative, car il associe les efforts des professionnels à ceux de la foule.

Lorsque nous soulevons la nécessité pour les premiers ayants droit d'effectuer une indexation professionnelle de leurs fichiers musicaux, nous nous appuyons sur une autre variable relativement inédite : le droit de mise à disposition. Les traités mondiaux de propriété intellectuelle de l'OMPI ont introduit pour la première fois en 1996, la notion juridique de *droit exclusif de mise à disposition* (Organisation mondiale de la propriété intellectuelle 1996). Il est encore tôt pour appréhender les effets de ce concept, ses applications dans les législatures nationales. Toutefois l'idée à la base de ce concept, à l'effet que le droit d'auteur classique ne suffit plus à couvrir les usages d'œuvres de propriété intellectuelle sur les réseaux numériques, rejoint nos préoccupations. La notion de mise à disposition est pour nous empreinte de la notion de *première* mise à disposition. Cette première mise à disposition doit impérativement être réalisée en incluant un maximum de métadonnées décrivant l'œuvre ainsi mise à disposition. Cette première mise à disposition étant un droit exclusif réservé d'abord au premier ayant droit, au créateur de l'œuvre, de la performance et de l'enregistrement sonore original, il est impératif

de permettre en titre à celui-ci et comme participant d'une chaîne d'acteurs dans laquelle il s'inscrit, de réaliser une première indexation adéquate et professionnelle de l'objet visé par le droit de mise à disposition. Cette première indexation sera adéquate parce que complète, légitime et réalisée par l'ensemble des premiers ayants droit dans un effort professionnel concerté, collaboratif. Cette étape est actuellement absente des processus de numérisation et de mise aux normes des fichiers de contenus numériques, d'autant qu'il n'existe pas de normes et standards professionnels clairs et maîtrisés par les professionnels.

Le projet-pilote logiciel TGiT repose sur l'idée qu'il faut faciliter l'indexation des métadonnées pour les intrants, une première saisie. Il s'agit de permettre aux premiers ayants droit que sont les auteurs-compositeurs, les éditeurs, les artistes-interprètes et les maisons de disques, d'effectuer une saisie simplifiée, partagée et interopérable de leurs informations dans les fichiers audionumériques et dans un entrepôt de métadonnées à la fois sécuritaire et partagé. Cette notion s'apparente à celle de première mise à disposition des œuvres qui est aussi la prérogative du premier ayant droit. Cette approche rejoint aussi le concept de la SOCAN d'*indexation à la source*. Il appartient à chaque constituante concernée d'effectuer la première saisie des informations qu'elle détient et maîtrise.

Par ailleurs le projet TGiT ne pourra se déployer et s'associer à la chaîne de valeur que si les autres acteurs de cette dernière, soit les agrégateurs de contenus, les détaillants de l'offre légale en ligne, les fournisseurs d'accès aux réseaux, les gouvernements, ont aussi l'opportunité de réfléchir au déploiement de bases de métadonnées musicales ouvertes, dans un environnement approprié de mobilisation et de concertation neutre. Tout cela représente à terme un travail énorme qui devra faire l'objet de révisions constantes. Nous en sommes

conscients. Nous ne pouvons pas affirmer sans l'ombre d'un doute qu'une telle concertation pourra se mettre en place, c'est l'un des défis de notre démarche actuelle.

## **12.2 Participation de la foule**

La production collaborative, de l'anglais *crowdsourcing*, fait référence à divers procédés de mise en commun d'informations et de savoirs, ainsi que leur mise à disposition collective, dans le but d'enrichir la connaissance dans un esprit d'intérêt général. La mise à jour récurrente des métadonnées impose de générer des solutions techniques pour s'assurer du rafraîchissement des informations. Il apparaît impossible en regard de l'ampleur de la tâche, d'assumer ce travail sans le recours à des protocoles de mises à jour informatisés, des approches professionnelles participatives, ou encore de l'intervention de la foule via le *crowdsourcing*.

Notre projet de recherche-action initial prévoyait une phase complémentaire abordant la question du volume de travail et des processus liés au nettoyage des bases de données culturelles et de leur mise à jour par la conduite d'une expérience de production collaborative. Nous avançons toujours l'hypothèse à l'effet qu'il devient pertinent de solliciter les mélomanes pour effectuer certaines tâches, d'avoir recours au *crowdsourcing*.

Ce recours à la collaboration des usagers, que l'on associe souvent à la pratique des *tags*, commence à générer un certain intérêt. Nous l'avons vu plus haut, le public, les Internautes peuvent jouer un rôle afin de valoriser l'expérience musicale en ligne de leurs pairs. Les *tags* sont des mots clés parfois limités par un vocabulaire contrôlé, mais le plus souvent laissés ouverts aux usagers du Web, pour qualifier les contenus qu'ils croisent et souhaitent contribuer à faire connaître. Ainsi, un Internaute québécois pourrait fort bien être tenté d'ajouter le *tag*

«Québec» à un artiste québécois dans l'espace Wiki de *Last.fm* si la description qui y est déjà présente n'en fait pas mention.

Plusieurs usagers possèdent des connaissances très fines sur les artistes, les époques, les esthétiques musicales; certains collectionneurs ont accès à des exemplaires physiques d'enregistrements très rares; il est possible de trouver sous ce vocable d'*usager*, les créateurs originaux des œuvres ou des enregistrements parfois déshérités par les acteurs industriels qui les ont relégués aux catalogues inactifs.

Dans une dynamique de création de tags, d'indexation peuplonomique ou folksonomique (usage de termes populaires associés aux artistes ou aux genres), la foule permet parfois de produire une information prescriptrice à valeur ajoutée, création de néologismes facilitant de nouveaux regroupements esthétiques ou artistiques; enfin la foule peut aussi être mise à contribution pour effectuer des tâches de nettoyage et de veille. Notre essai de recherche sonde le niveau des connaissances des informateurs clés sur cet enjeu et tend à démontrer qu'il existe une réelle ouverture à l'égard de cette piste.

Le plus grand frein à la mise en place d'initiatives de production collaborative demeure la réticence des acteurs professionnels à céder une portion de la maîtrise d'œuvre aux amateurs. Nous croyons que les craintes soulevées par les acteurs industriels peuvent être dissipées en mettant en place des normes de constitution des métadonnées établissant des niveaux d'autorité et de compétence requis en fonction des divers champs de données à indexer. La co-construction de normes et standards, la conduite d'un projet-pilote, doit se pencher sur une telle charte en matière de définition des champs prioritaires et d'autorité des divers acteurs lors des opérations d'indexation.

Il est absolument envisageable de confier une part d'initiative aux amateurs pour la production de données culturelles tout en affirmant la compétence exclusive de certains acteurs professionnels en regard de champs d'indexation factuels spécifiques. Cette phase doit faire l'objet d'une approche co-construite, d'un projet-pilote et dépasse pour le moment le cadre de la présente étude.

Il ne nous apparaît pas accessoire d'impliquer dès que possible la foule dans notre processus de recherche-action. Le public mélomane est une composante fondamentale de l'activité musicale et de son économie. C'est le poids du nombre des individus qui constitue la grande richesse de cet acteur clé, sans négliger la passion d'une grande portion de ceux-ci pour la musique et la culture. Or, pour nous, c'est en mettant à la disposition du public un environnement logiciel approprié favorisant la contribution à l'indexation des métadonnées que nous pouvons tester et mettre à contribution cette force. Cette pensée rejoint l'idée de favoriser une nouvelle implication du public dans la prescription de goût en matière de contenus et d'expérience liée à un environnement numérique de la musique, afin d'activer ce que Chris Anderson (2007) nomme la troisième force de la longue traîne : savoir trouver - afin aussi de redonner un sens à l'écoute musicale dans un contexte d'hyper-offre où la valeur des œuvres est devenue complètement volatile, permettre au public de «composer» (Attali 2011) à son tour.

Tel que mentionné à plusieurs reprises, nous souhaitons mettre en œuvre une phase pratique qui a pour but le développement d'un projet-pilote, environnement technique et logiciel, qui tentera de répondre aux besoins pratiques évoqués par les partenaires sectoriels ayant contribué à l'enquête, et ce, dans une logique de recherche-action où les partenaires seront de nouveau sollicités à titre d'utilisateurs potentiels.

Un tel projet se doit de lever un financement approprié et d'être mis en œuvre par un acteur possédant l'expertise nécessaire. Ainsi, nous poursuivons ces efforts de recherche et de mobilisation autour du projet technologique TGiT (Desjardins, Bisailon 2012), que nous mettons actuellement en œuvre avec le secteur privé, les partenaires technologiques Iconoclaste, entreprise que l'auteur du présent essai préside, et De Marque, entreprise logicielle de la ville de Québec, maître d'œuvre du projet d'*Entrepôt du livre numérique*, initiative dont nous traitons, en conclusion de notre essai de recherche.

Le projet TGiT entend produire un environnement logiciel qui permettra l'indexation des métadonnées et leur encapsulage au format ID3V2, la synchronisation bi-directionnelle de celles-ci avec un réservoir de données ouvert et optimisé pour fonctionner sous diverses chorégraphies de partage DDEX. Tous les acteurs de la chaîne industrielle de la musique, du créateur au consommateur-méromane, tout comme les acteurs publics du secteur culturel ainsi que les sujets et partenaires de la présente recherche-action, désireux de s'impliquer au chantier, seront en mesure de le faire. Le projet TGiT constituera le cadre technique permettant de tester les mécaniques pragmatiques de co-construction d'une politique des métadonnées de la musique québécoise. Les lignes directrices du projet TGiT sont jointes en annexe 5.

## Conclusion

Nous l'avons vu, le gouvernement québécois doit s'attendre suite aux élections de 2012, à devoir s'attaquer très sérieusement au dossier du numérique car c'est la préoccupation transversale en culture qui faisait consensus dans les milieux et chez tous les partis qui aspiraient au pouvoir avant le scrutin. Si le gouvernement libéral avait été réélu, il n'aurait eu d'autres choix que de tirer des lignes d'actions, des consultations qu'il avait lui-même commandées et menées en 2010-2011. Maintenant qu'un nouveau gouvernement du parti Québécois est en poste, l'appareil gouvernemental préparera sans aucun doute au cours de prochains mois un document qui fera le point sur les progrès enregistrés à ce jour et identifiera des pistes d'actions prioritaires. Le maître mot d'un tel document sera, à en croire les conjonctures et les propos de l'un de nos informateurs clés engagé de près dans sa rédaction, celui de la *gouvernance* numérique. Cette notion recoupe les travaux et le rapport du député Henri-François Gauthier (2012) autour de la notion de Gouvernement 2.0. On estime chez nos informateurs clés que c'est la SODEC et sa *Direction de la stratégie et des nouvelles technologies* qui détient actuellement la meilleure expertise pour guider le secteur culturel dans son passage au numérique et établir une gouvernance, une autorité sur ces questions. Leur rapport *Porte ouverte sur le numérique* est certainement le document gouvernemental qui offre actuellement la meilleure synthèse des enjeux de l'ensemble de la chaîne de valeur de la culture en ligne, un début de définition des priorités. Divers indicateurs, notamment des conversations tenues plus récemment avec nos informateurs clés et autres acteurs gouvernementaux, tendent à démontrer que cette expertise de la *Direction de la stratégie et des nouvelles technologies* de la SODEC est désormais reconnue par les acteurs du CALQ et du Ministère de la Culture, couvrant par conséquent les préoccupations de l'ensemble des secteurs

de pratique au Québec. De plus, cette direction dispose de ressources humaines permanentes associées aux enjeux numériques des industries culturelles.

Nous l'avons vu, les acteurs terrain et le public devront s'impliquer dans les lieux décisionnels qui ont un impact sur les pratiques et le cas échéant demander un soutien au secteur politique. Le gouvernement viendra vraisemblablement aider l'industrie dans ses efforts de numérisation, si celle-ci sait exprimer ses besoins.

Espérons que cet essai de mobilisation et les actions qui y sont liées, la mise en ligne du blogue <http://tagtamusique.com> et le projet pilote TGiT, pourront contribuer aux efforts que la communauté musicale et le gouvernement mettront en œuvre pour bien intégrer l'usage des métadonnées à la pratique professionnelle de ce secteur.

Notre recherche émet un constat clair sur la question : désormais, pour les acteurs clés maîtrisant les paramètres du virage numérique, numérisation et métadonnées sont implicitement et intrinsèquement liées et constituent les fondements de tout système de diffusion et de mise en marché numérique existant et à venir. La problématique des métadonnées musicales n'est pas technique, c'est un enjeu de médiation politique et de mobilisation des connaissances au sein des milieux concernés.

## Liste des recommandations

RECOMMANDATION 1 - L'Observatoire de la Culture et des communications du Québec devient membre du consortium DDEX et utilise certains produits et normes de cette structure pour compiler des statistiques d'utilisation des répertoires. Notamment les *Electronic Release Notification* et [Digital Sales Reporting Message Suite Standard](#) (DDEX 2012). Elle le fait en partenariat d'expertise avec divers collectifs de gestion de droits et autres acteurs sectoriels.

RECOMMANDATION 2 - Le Ministère de la Culture et des Communications du Québec soutient une éventuelle initiative concertée de la filière musicale et des bibliothèques ayant pour but de mettre en place ou de souscrire à des normes d'indexation de métadonnées, et ce, à l'instar du *Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation* (GTN-Québec).

RECOMMANDATION 3 – Le Ministère de la Culture et des Communications du Québec confie à la *Direction du développement stratégique et des nouvelles technologies* de la SODEC, rare direction n'ayant pas de mandat de gestion de programmes d'aide, le rôle de participer aux tables, chantiers et structures de gouvernance nationaux ou supranationaux de définition des normes en matière d'indexation des métadonnées.

RECOMMANDATION 4 – Les instigateurs du projet pilote technologique de production collaborative de métadonnées *TGiT* favorisent la participation de représentants de l'ensemble de la chaîne d'acteurs du numérique dans ses diverses phases de développement et de production, selon une approche de co-construction de bases de données ouvertes et un modèle d'affaires fondé sur les logiques de valeur ajoutée du partagiciel.

## **ANNEXE 1 – Grille d'entretiens semi-dirigés**

## **ANNEXE 2 – Extrait du tableau croisé des champs de métadonnées**

### **ANNEXE 3 – Extrait du tableau typologique des bases de données**

## **ANNEXE 4 – Tableau typologique de Hugo Bon**

## ANNEXE 5 – Sommaire exécutif du projet TGiT

# TGiT

<http://tagtamusique.com> Iconoclaste inc.

### Projet de conteneur de métadonnées pour les musiciens et premiers ayants droit

Notre projet consiste à offrir aux musiciens et premiers ayants droit de la francophonie - auteurs-compositeurs, éditeurs, artistes-interprètes, producteurs d'enregistrements sonores - une méthode et un logiciel qui leur permet d'indexer leurs fichiers audio numériques avec les informations de métadonnées assurant une circulation conséquente et documentée de la musique dans les réseaux numériques.

En complément, une copie de sécurité des métadonnées créées à l'aide de TGiT est sauvegardée dans une base centralisée, pour possible référence, consultation et transmission à des parties tierces choisies par les usagers du logiciel.

### Comment?

Iconoclaste devient un agrégateur DDEX «Repertoire Data» pour la francophonie (**DDEX - DPID**).

Nous permettons au premier créateur et producteur ayant droit, de saisir l'ensemble des métadonnées de ses œuvres dans un masque de saisie qui a optimisé les champs requis par le protocole **New Release Notification** du consortium DDEX (Syntax et Semantics).

Ce masque de saisie est un logiciel libre de bureau de type « Music Tagger » (*Desktop*) compatible avec **Windows, MAC et Linux**. Contrairement et mieux qu'une interface en ligne, il permet d'écrire dans les fichiers audio numériques qui circuleront ultérieurement (et respectant le *Embedded Metadata Manifesto*) (IPTC Photo Metadata Working Group 2011).

Le logiciel permet ainsi d'écrire et de lire les métadonnées. Il peut être utilisé par les professionnels et gestionnaires de bases de données souhaitant améliorer l'exhaustivité des champs saisis dans leurs bases propriétaires. Il est doté de fonctionnalités «freemium» B2B qui permet la vente de notre expertise aux entreprises et institutions québécoises, canadiennes et françaises, en charge de la numérisation du patrimoine et des contenus.

Il permet de lire, comparer et d'arrimer les données avec les champs des formats **ID3 V2.3, V2.4** et CD (**RedBook/DDP, BWAV-bext, LIST-INFO, iXML, axml et Adobe-XMP**<sup>14</sup>).

Le logiciel exporte aussi en format **.csv** et **.tab** pour partage additionnel.

---

14 McCoy B, Casey M, Cosentini A, et al. *ARSC TECHNICAL COMMITTEE A Study of Embedded Metadata Support in Audio Recording Software*: Summary of Findings and Conclusions. 2011. Disponible au : [http://www.arsc-audio.org/pdf/ARSC\\_TC\\_MD\\_Study.pdf](http://www.arsc-audio.org/pdf/ARSC_TC_MD_Study.pdf)

En collaboration avec les collectifs de gestion d'ayants droit (Collective Management Organisation - CMO), il intègre les champs **ISWC** et **ISRC** et contribue à résoudre la problématique des doublons ISWC et ISRC.

Nous ajoutons aussi aux champs DDEX et ID3, un champ territorial (standard **ISO 3166-2:CA-QC**) pour favoriser une meilleure prise en compte des œuvres québécoises. Nous ajoutons ce champ territorial dans la base collaborative **MusicBrainz** (San Obispo, CA).

Le logiciel TGiT permet de pousser les métadonnées via le *New Release Notification* DDEX<sup>15</sup> vers une série de destinataires optionnels à cocher : sociétés de gestion collectives, agrégateurs commerciaux, bases mondialisées (MusicBrainz, Discogs, GRD, IMR)(Electronic Release Notification Message Suite <http://www.ddex.net/standards/DDEX-ERNM-32-2010.pdf>)

Le logiciel propose des traducteurs DDEX-RDF (Library of Congress) et DDEX-MB (MusicBrainz).

Nous assurerons de plus la conformité DDEX (protocole d'échange mondial *Supply Chain Data*) de nos données avec MusicBrainz via l'analyseur syntaxique (parser) **OpenAPI Last.fm**.

En phase ultérieure, il interagit avec les bases de données des *cuesheets* audiovisuels **ISAN** des CMO pour compléter les métadonnées d'œuvres existantes et incorporées à la trame sonore de films, messages publicitaires et émissions de télévision.

Voir un état des lieux des **bases destinataires** au <http://bit.ly/musicalmetadata>

Ce projet est fondé sur les recherches de maîtrise de Jean-Robert Bisailon, fondateur de Iconoclaste et étudiant à l'INRS. Il est possible de consulter une présentation sommaire de cette recherche ici <http://bit.ly/inrsmeta>

## Quand?

Nous débutons le projet sur publication de l'étude de Jean-Robert Bisailon **Métadonnées et politiques numériques du répertoire musical québécois** – Vers janvier 2013.

La fenêtre de réalisation est de 9 mois pour chacune des phases - livraison à l'automne 2013 pour la Phase A et été 2014 pour la Phase B.

## Phase A – Hiver 2013 / Logiciel de bureau pour environnement MAC, Windows et Linux

Dépôt Musicaction le plus tôt possible pour l'échéance du 2 février 2013 en partenariat avec la firme De Marque de Québec.

## Phase B – Printemps 2013 / Entrepôt de sauvegarde et partage

Dépôt au Volet expérimental du Fonds des médias – 4 mars 2013

---

<sup>15</sup> DDEX Membership application - The company is working on a process to facilitate indie artists fulfilling music metadata requirements via ECSA ([www.composeralliance.org/](http://www.composeralliance.org/))

Développement (conception et prototype) – Juillet à octobre 2013

Production – Novembre 2013 à juin 2014

<http://www.cmf-fmc.ca/fr/programmes-de-financement/volet-experimental/>

<http://www2.telefilm.gc.ca/extranet/form.asp?lang=fr> (site d'inscription)

Dépôt au FICC – à déterminer en 2013, pour diverses phases de développement des affaires et de distribution du produit en 2014 et 2015.

### **Concurrents?**

Oui et non. Rien dans la francophonie et pour la francophonie.

Rien qui n'intègre une logique de première indexation pour premiers ayants droit A2B (artiste-entrepreneur), auteurs-compositeurs, éditeurs, artistes-interprètes, producteur et maisons de disques indépendantes.

Rien qui ne prévoit une option de synchronisation avec un entrepôt de sauvegarde et de distribution des données à la carte.

### **Partenariats stratégiques et actions**

Maintenir l'association avec le laboratoire I/as/tt de l'INRS-UCS de Montréal.

Solliciter les financements de Musicaction, FICC, SODEC et FACTOR et le programme de crédit d'impôt canadien SR&ED.

Devenir membre du consortium DDEX en vertu du statut *Intermediary component*. Vérification légale du contrat d'adhésion.

(Janvier 2013) Élaborer le design de l'interface usager (UI) du logiciel et la liste générique des champs pris en compte.

Négocier les modalités d'usages de la licence libre et de la licence libre + exploitation commerciale avec le développeur de la portion du code logiciel repris par TGiT.

Développer des partenariats stratégiques avec des acteurs industriels de la distribution numérique au Canada et en France.

Développer des partenariats stratégiques avec des utilisateurs types pour les tests de la Phase A.

Développer des partenariats stratégiques avec les collectifs d'ayants droit SOCAN, Songwriters Association of Canada (Digital Songvault Program), SPACQ, SOPROQ, Artisti, SACEM-SDRM, ADAMI, SSCP, SPPF.

Développer des partenariats stratégiques avec le projet GRD via les composantes auteurs-compositeurs ECSA (Europe) et CIAM (CISAC).

Développer des partenariats stratégiques avec Librairie et Archives Canada, Bibliothèque et Archives Nationales du Québec et l'Observatoire de la Culture et des Communications.

Développer un traducteur pour la norme RDA-RDF.

Développer un partenariat avec Last.fm et MusicBrainz pour intégrer l'analyseur syntaxique (parser) DDEX.

Effectuer des présentations à IMR-WIPO, World Copyright Summit, Future of Music Coalition Policy Summit 2013, SXSW, MIDEM et MaMA Paris.

## Bibliographie

- Akrich, Madeleine, Michel Callon, Bruno Latour. 2006. *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*. Paris: Mines Paris, Les Presses.
- Albrycht, Elizabeth. 2006. «From information overload to collective intelligence: Social bookmarking, tagging and folksonomy. » *Public Relations Tactics* 13(1):16–17. juin 2013.
- Anderson, Chris. 2007. *The Long Tail – La Longue Traîne*. Montréal: Les Éditions Logiques.
- . 2008. *Excellent HBR piece challenging the Long Tail*. Consulté le 23 juin 2013. [http://www.longtail.com/the\\_long\\_tail/2008/06/excellent-hbr-p.html](http://www.longtail.com/the_long_tail/2008/06/excellent-hbr-p.html),
- IPTC Photo Metadata Working Group. 2011. *The Embedded Metadata Manifesto*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.embeddedmetadata.org/embedded-metadata-manifesto.php>
- Attali, Jacques. 2001. *Bruits*. Paris: Le Livre de Poche. 201-256.
- Bacache, Maya, Marc Bourreau, Michel Gensollen, et François Moreau. 2009. *Les Musiciens dans la révolution numérique, Inquiétude et enthousiasme*. Jean-Noël Bigotti (dir.). Paris: IRMA - Centre d'information et de ressources pour les musiques actuelles.
- Baptiste, Éric. 2012. «Les métadonnées ou l'importance de la bonne identification. » *SOCAN - P&M*, 4. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.socan.ca/fr/magazine>
- Bendrath, Ralf et Milton Mueller. 2004. *The End of the Net as We Know it? Deep Packet Inspection and Internet Governance*. Consulté le 23 juin 2013. <http://ssrn.com/abstract=1653259>
- Benghozi, Pierre-Jean et Françoise Benhamou. 2008. *Longue traîne : Levier numérique de la diversité culturelle?*, Ministère de la Culture et des Communications. 2008(1):12.
- Berners-Lee, Tim, J Hendler et O Lassila. 2001. «The Semantic Web. » Karl Aberer et Key-Sun Choi dir.. *Scientific American* 284(5):34–43.
- Bijker, Wiebe et Trevor Pinch. 1989. *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Consulté le 23 juin 2013. [http://books.google.com/books?hl=fr&lr=lang\\_en|lang\\_fr&id=SUctOwns7TEC&pgis=1](http://books.google.com/books?hl=fr&lr=lang_en|lang_fr&id=SUctOwns7TEC&pgis=1)
- Bisaillon, Jean-Robert. 2008. *Le Petit Guide Internet pour les auteurs et compositeurs*. Montreal: SPACQ. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.spacq.qc.ca/fr/Livres/>
- . 2009. «La falaise : fable futuriste. », in *Artistes 2020 : quelques pistes de réflexion*, Bigotti, Jean-Noël, dir.. Paris: IRMA-ADAMI, collection @évolutic, pages 27–32. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.irma.asso.fr/Artistes-2020>
- , *Youyouca (Répertoire de signets en-ligne)*. Consulté le 23 juin 2013. <http://delicious.com/youyouca/database>
- Boltanski, Luc et Ève Chiapello. 2011. *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris: Gallimard /Tel.
- Bon, Hugo. 2012. *Encadrement des pratiques et des métadonnées: nouveaux enjeux de la musique en ligne*. Paris 1. Consulté le 23 juin 2013. [http://www.patrimoine-immateriel.fr/wp-content/uploads/2012/06/Encadrement\\_pratiques\\_metadonnees\\_nouveaux\\_enjeux\\_juridiques\\_musique\\_en\\_ligne\\_Hugo\\_Bon.pdf](http://www.patrimoine-immateriel.fr/wp-content/uploads/2012/06/Encadrement_pratiques_metadonnees_nouveaux_enjeux_juridiques_musique_en_ligne_Hugo_Bon.pdf).

- Bouton, Rémi. 2011. «L'enjeu des métadonnées musicales - La musique n'est pas qu'un fichier son. » *Irma: Centre d'information et de ressources pour les musiques actuelles*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.irma.asso.fr/L-ENJEU-DES-METADONNEES-MUSICALES>.
- Brynjolfsson, Erik, Michael D Smith et Yu «Jeffrey» Hu. 2006. «From, Niches to Riches: Anatomy of the Long Tail. » *Sloan Management Review*.
- CALQ (Conseil des arts et des lettres du Québec). 2011. @LON - *Faire rayonner la culture québécoise dans l'univers numérique - Éléments pour une stratégie numérique de la culture - Rapport du Conseil des arts et des lettres du Québec déposé à la ministre de la Culture des Communications et de la Condition Féminine*. Québec. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.calq.gouv.qc.ca/alon/documents/rapportcalq20111111strategienumerique.pdf>,
- Casey, M.a. et al. 2008. «Content-Based Music Information Retrieval : Current Directions and Future Challenges. » *Proceedings of the IEEE* 96(4):668–696. Consulté le 23 juin 2013. <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=4472077>,
- Castelluccio, Michael. 2006. «The Music Genome Project. » *Strategic Finance* 88(6):57–58.
- Colin, Nicolas, et Henri Verdier. 2012. *L'âge de la multitude*. Paris: Armand Colin.
- DDEX. 2009. *White Paper: Standardisation for an Automated Transaction Processing Environment in the Digital Media Supply Chain*. Consulté le 23 juin 2013. <http://a2im.org/downloads/whitepaperstandardisationforanautomatedtransaction.pdf>,
- (2011). *Technical Handbook for Release Deliveries - Hand 0684*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.ddex.net/sites/default/files/Hand-0683>.
- (2012). *Digital Sales Reporting Message Suite Standard (XML Version) MM-0780*. Consulté le 23 juin 2013. <http://ddex.net/sites/default/files/MM-0780%20-%20DDEX%20Standard%20%28DS%29%20-%20Sales%20Reporting%20Message%20Suite%20Standard%20%284.1%29.pdf>
- s.d. *Supporting Documentation*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.ddex.net/supporting-documentation>.
- Delcroix, Geoffrey. 2007. «L'ère de l'hyperchoix. à propos du livre de Chris Anderson, The Long Tail. » *Futuribles* (329):37–44. Consulté le 23 juin 2013. <http://dx.doi.org/10.1051/futur:200732937>.
- Desjardins, Danielle et Jean-Robert Bisailon. 2012. *TGiT - Le conteneur de métadonnées*.
- Digitalmusic.org (NARM) 2013, *Music Metadata Style Guide*, Robby Towns dir. Consulté le 23 juin 2013. <http://digitalmusic.org/white-papers/>.
- Dolata, Ulrich. 2008. «How the Internet Transforms the Music Industry: A Reconstruction and Explanation of Unbridled Change. » *Berliner Journal fur Soziologie* 18(3):344–369.
- Dubuffet, Jean. 1986. *Asphyxiante culture*. Paris: Les éditions de Minuit.
- Dumaine, Jean-Nickolas et Philippe Nazai. 2007. *Les représentations des produits culturels musicaux chez les jeunes Québécois*. Université Laval. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.fss.ulaval.ca/cms/upload/soc/fichiers/nazairdumaine.pdf>.
- Elberse, Anita. 2008. « Should You Invest in the Long Tail? » *Harvard Business Review*. Consulté le 23 juin 2013. <http://hbr.harvardbusiness.org/2008/07/should-you-invest-in-the-long-tail/ar/1>.

- Fortier, Claude. 2012. « Dix ans de statistiques sur le marché de l'enregistrement sonore au Québec. » *Optique culture*, Québec, Institut de la statistique du Québec, Observatoire de la culture et des communications du Québec, (Mai)16:24. Consulté le 21 décembre 2012. [http://www.stat.gouv.qc.ca/observatoire/publicat\\_obs/pdf/optique\\_culture\\_16.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/observatoire/publicat_obs/pdf/optique_culture_16.pdf).
- FreeDB - MusicBrainz gateway now available!. 2007. Consulté le 23 juin 2013. <http://blog.musicbrainz.org/?p=273>.
- Friedrich, Matthias et Robert Kaye. 2008. *Musicbrainz Metadata Initiative 2.1. XML Metadata format*.
- Gautrin, Henri-François. 2012. *Gouverner ensemble: Comment le Web 2.0 améliora-t-il les services aux citoyens?* Québec. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.mce.gouv.qc.ca/publications/rapport-gautrin-web-2-2012-03-06.pdf>
- GRD (Global Repertoire Database). 2012. *Scoping & Stakeholder Consultation Final Draft Recommendations*. London, UK. Consulté le 21 décembre 2012. <http://www.globalrepertoiredatabase.com/images/press/grd-deloitte-final-draft%20study-phase-recommendations-v5.1.pdf>.
- Groupe consultatif interagences en éthique de la recherche. 2010, *Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains*. Consulté le 20 décembre 201. <http://www.ger.ethique.gc.ca/fra/policy-politique/initiatives/tcps2-eptc2/Default/>.
- GTN-Québec (Groupe de travail québécois sur les normes et standards en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation) n.d., *Mission*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.gtn-quebec.org/mission/>.
- Hellegouarch, Sylvain. 2008. *AtomPub Data Model for Music Metadata Storage and Indexing*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.defuze.org/archives/50-atompub-data-model-for-music-metadata-storage-and-indexing.html>.
- Hemerly, Jess. 2011. «Making Metadata : The Case of MusicBrainz. » *Management*.
- Howe, Jeff. 2009. *Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business*. New York: Three RiversPress.
- Huberman, Bernardo et Fang Wu. 2008. *Bootstrapping the Long Tail in Peer to Peer Systems*. 263–272. Consulté le 23 juin 2013. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-75261-5\\_12](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-75261-5_12).
- Jauréguiberry, Francis et Serge Proulx. 2011. *Usages et enjeux des technologies de communication*. Toulouse: érès.
- John, Joyce. 2006. « Pandora and the Music Genome Project. » *Scientific Computing* 23(10):40–41. Consulté le 23 juin 2013. <http://scientificcomputing.com/pandora-and-the-music-genome-project.aspx>.
- Kobilarov, Georgi et al. 2009. «Media Meets Semantic Web – How the BBC Uses DBpedia and Linked Data to Make Connections. », *The Semantic Web Research and Applications*, 5554: 723–737, Lora Aroyo et al., Springer.
- Latour, Bruno. 1989. *La Science en action*. La Découverte / Poche.
- Lescure, Pierre. 2013. *Rapport de mission 'Acte II de l'exception culturelle' (Tome 1), Contribution aux politiques culturelles à l'ère numérique*. 39-40, 461-471. Consulté le 23 juin 2013. (<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Actualites/A-la-une/Culture-acte-2-80-propositions-sur-les-contenus-culturels-numeriques>).

- Lessig, Lawrence. 1999. *Code and other laws of cyberspace*. New York: Basic Books.
- Lévesque, Carole. 2008, « Cinq défis pour bâtir le rapprochement entre la recherche et la société. » *Découvrir*, INRS, juin-juillet.
- Mandel, M I, and D P W Ellis. 2008. «A Web-Based Game for Collecting Music Metadata.» *Journal of New Music Research* 37(2):151–165.
- Mccooy, Brad et al. 2011. *ARSC TECHNICAL COMMITTEE A Study of Embedded Metadata Support in Audio Recording Software : Summary of Findings and Conclusions*. Annapolis MD. Consulté le 23 juin 2013. [http://www.arsc-audio.org/pdf/ARSC\\_TC\\_MD\\_Study.pdf](http://www.arsc-audio.org/pdf/ARSC_TC_MD_Study.pdf).
- Meisner, Stan. 2012, *President's Message*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.socan.ca/fr/node/2377>.
- Mitchell, Chris. 2006. *XML.com: Music and Metadata*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.xml.com/pub/a/2006/11/22/music-and-metadata.html>.
- MusicBrainz. 2008. *The MusicBrainz XML Metadata Format*. Consulté le 23 juin 2013. <http://musicbrainz.org/doc/MusicBrainzXMLMetaData>.
- MusicBrainz. 2010, *Welcome to MusicBrainz!* Consulté le 23 juin 2013. <http://musicbrainz.org/>.
- musiQCnumeriQC. 2012, *Le virage numérique au Québec (Secteur musique) : Recommandations en 6 thématiques*. Consulté le 23 juin 2013. <https://sites.google.com/site/musicqnumeriqc/>.
- OCCQ (Observatoire de la culture et des communications du Québec). 2006, « Ventes d'enregistrement sonore au Québec de 2002 à 2004. » *Statistiques en bref*, (17). Consulté le 23 juin 2013. [http://www.stat.gouv.qc.ca/observatoire/publicat\\_obs/pdf/Stat\\_BrefNo17.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/observatoire/publicat_obs/pdf/Stat_BrefNo17.pdf).
- 2012, *La fréquentation des spectacles en arts de la scène en 2011*, Québec. 13 Septembre 2012. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.stat.gouv.qc.ca/salle-presse/communiq/2012/septembre/sept1213.htm>.
- OMPI (Organisation mondiale de la propriété intellectuelle). 1996. *Résumé du Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT)*. Consulté le 30 novembre 2012. [http://www.wipo.int/treaties/fr/ip/wppt/summary\\_wppt.html](http://www.wipo.int/treaties/fr/ip/wppt/summary_wppt.html).
- Orlikowski, Wanda J. 1992. «The duality of technology : Rethinking the concept of technology in organizations. » *Organization Science* 3(3):398–427.
- Pachet, F. 2001. «Metadata for music and sounds: The Cuidado Project. » *Proceedings of the CBMI Workshop University of Brescia*. Consulté le 23 juin 2013. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.106.9502&rep=rep1&type=pdf>.
- Pareto, Vilfredo. 1897. «The New Theories of Economics. » *The Journal of Political Economy* 5(4):485–502.
- Paré, Daniel J.. 2003. *Internet Governance in Transition. Who is the Master of This Domain?* edited by Andrew. University of Colorado Calabrese. Lanham, Boulder, New York, Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, inc.
- Peer To Patent - *A joint project between the New York Law School and the U.S. Patent and Trademark Office*. Consulté le 6 janvier 2011. <http://peertopatent.org/>.

- Puig, François-Xavier. 2011. *Compte rendu de la conférence «Des tags aux métadonnées» Future Music Forum | Barcelone | 23 septembre 2011*. Consulté le 21 décembre 2012. <http://www.immcampus.com/>.
- Raboy, M. 2004. «The World Summit on the Information Society and Its Legacy for Global Governance. » *International Communication Gazette* 66(3-4):225–232. Consulté le 23 juin 2013. <http://gaz.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0016549204043608>.
- Ranaivoson, Heritiana. 2010. «Un choix infini va-t-il conduire à une demande illimitée? . » *inaGlobal*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.inaglobal.fr/idees/article/un-choix-infini-va-t-il-conduire-une-demande-illimitee?print=1>,
- RDA Toolkit 2010, *Day One for RDA Implementation Announced*. Consulté le 23 juin 2013. <http://www.rdatoolkit.org/content/364>.
- Schafer, Valérie et Hervé Le Crosnier. 2011. *La neutralité de l'Internet.*, Paris: CNRS Éditions.
- SODEC (Société de développement des entreprises culturelles du Québec). 2011. *Porte grande ouverte sur le numérique - Rapport de consultation Option Culture Virage Numérique*. Montréal: SODEC. Consulté le 23 juin 2013. <http://bit.ly/xzRF0p>.
- Swartz, Aaron. 2002. «MusicBrainz: A Semantic Web Service. » edited by James Hendler. *IEEE Intelligent Systems* 17(1):76–77. Consulté le 23 juin 2013. <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=988466>.
- Tétu, Martin et Guy Bellavance dir. 2009. *Peer-to-peer (P2P) et musique enregistrée au Québec*, Montréal : INRS Centre Urbanisation Culture Société. Document adressé à l'Association québécoise de l'industrie du disque, du spectacle et de la vidéo (ADISQ).
- Transmitnow. Magazine. 2012, *SOCAN Metadata Forum at Transmission 2012*. Consulté le 23 juin 2013. <http://2012.transmitnow.com/magazine/socan-metadata-forum>.
- Trant, Jennifer. 2008. «Studying Social Tagging and Folksonomy : A Review and Framework. » *Journal of Digital Information*, 44.
- Turnbull, Douglas R. 2008. *Design and Development of a Semantic Music Discovery Engine*.
- Van Eeten, Michel. 2009. «Where is the Governance in Internet Governance? . » *4th Annual Giganet Symposium*. 1-26.
- Valenduc, Gérard. 2005. *La technologie, un jeu de société*. Louvain-La-Neuve: Bruylant-Academia s.a.
- Whitman, Brian. 2012. «How music recommendation works — and doesn't work. » *@variogr.am*. Consulté le 26 décembre 2012. <http://notes.variogr.am/post/37675885491/how-music-recommendation-works-and-doesnt-work>.