

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'OBJET CULTUREL NUMÉRISÉ COMME DÉCLENCHEUR D'UN
ENSEIGNEMENT TRANSDISCIPLINAIRE :
LA COCRÉATION PAR L'INTÉGRATION DES ARTS

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAITRISE EN ARTS VISUELS ET MÉDIATIQUES

PAR
MATHIEU THUOT-DUBÉ

JUIN 2020

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier ma famille; ma mère, Madeleine, qui a su trouver les mots pour m'éloigner de l'abandon de ce projet de recherche; mon père, Louis, qui a su écouter sans juger; Renée, qui a su être là, authentique et intègre. J'estime avoir contredit mon oncle Jean-François : apporter ma pierre à l'édifice du savoir ne m'a pas enfermé dans une tour d'ivoire, mais m'a ouvert les portes sur ma propre ignorance et m'a donné les moyens de formuler de meilleures questions, et donc d'apprendre, en m'éloignant ainsi encore plus de l'insaisissable.

Je tiens aussi à remercier Jacques César et Serge Manouvrier. Lacan aurait dit de nous que nous sommes l'incarnation complète et entière de l'humain, du pervers au névrosé en passant par le psychotique. Geneviève Hébert et Émilie Summermater, je vous dis merci pour ce que vous avez semé en moi.

Je remercie particulièrement la mère de ma fille, sans qui, à une époque, tout ceci n'aurait pas été possible. La teneur de cette recherche est basée sur un enseignement exemplaire que cette enseignante spécialiste des arts plastiques en adaptation scolaire a défini par l'expérience. Je partage entièrement ces observations, ces réflexions et cette recherche avec elle et avec le milieu que nous aimions tant. Ces 15 années de partage, d'échanges et de respect m'ont beaucoup appris.

Je remercie Christine Faucher d'avoir eu la patience, la rigueur et la bienveillance d'avoir accompagné un étudiant rebelle et obstiné. Si la Finlande est un modèle, le Québec aussi.

Moniques Richard, je te remercie de ta présence et de ton humanité.

Mon équipe, mes collègues; Julie Maes (Masse), Pascale Grenier et Ève Lafontaine de la direction des services éducatifs de BAnQ avec qui tout ceci prend une nouvelle forme. Merci.

Mélyssandre Petit, merci d'avoir enduré ces dernières années de rédaction. Ton empathie, tes encouragements et ton écoute ont été vitaux, ta présence, réconfortante, ta patience, exemplaire, ton amour, essentiel. Nos dimanches de devoirs vont me manquer. Nous aurons d'autres projets, j'en suis certain.

Finalement, un grand merci à ma fille Zoé qui est, et devient, un être humain extraordinaire. Te voir grandir est une inspiration, t'accompagner dans ta fougue et ta passion pour la vie est pour moi un grand privilège. Merci pour ta patience, ta tolérance et tes questions si intelligentes. Et surtout, pour ton amour. Je t'aime, ma fille.

DÉDICACE

À Mélyssandre, ma muse, mon amie,
Amour de ma vie.
À ma fille, être de lumière qui illumine
tout ce qu'elle touche,
y compris cette recherche.

Je vous dois ceci. Et je vous en serai
éternellement reconnaissant.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	IX
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	X
RÉSUMÉ	XI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I.....	5
PROBLÉMATIQUE.....	5
1.1 Origine de la question	5
1.1.1 Le projet XXI.....	6
1.1.2 Les effets collatéraux d’une collaboration au-delà de l’interdisciplinarité..	8
1.2 Le savoir et l’apprenant.....	10
1.2.1 Le contexte sociétal et la complexité grandissante de l’univers des connaissances	10
1.2.2 L’accès au savoir : une dynamique en perpétuelle transformation	12
1.3 Le numérique et la technologie : au-delà des appréhensions et de la technique...	14
1.3.1 La technologie et l’enseignant	14
1.3.2 La réalité en salle de classe et le geste de l’apprenant	16
1.3.3 L’intelligence collective et participative	17
1.3.4 Internet et les contenus culturels	19
1.4 L’approche culturelle de l’enseignement	20
1.4.1 Le programme de formation de l’école québécoise	20
1.4.2 Tester les intuitions : le projet EducArt	21
1.4.3 La question de cette recherche	22
1.4.4 Objectif de recherche	24
CHAPITRE II	26
CADRE CONCEPTUEL : TRANSDISCIPLINARITÉ	26

2.1 La transdisciplinarité.....	26
2.1.1 Transdisciplinarité : histoire et émergence d'un concept.....	26
2.1.2 Interdisciplinarité, pluridisciplinarité et transdisciplinarité	33
2.1.3. Intégration des arts et transdisciplinarité.....	35
2.2. La cocréation.....	40
2.2.1 Dynamiques de cocréation pédagogique.....	42
2.3. L'objet culturel (numérisé)	47
2.4. Le cadre conceptuel : les frontières de cette recherche.....	48
CHAPITRE III	52
MÉTHODOLOGIE.....	52
3.1 Une approche méthodologique hybride	52
3.2 L'échantillon de la recherche	54
3.2.1 Le contexte et les participantes	56
3.2.2 L'école sélectionnée.....	57
3.2.3 Les participantes à la recherche	57
3.2.4 Le programme Tremplin	59
3.3 Méthodes de collecte de données.....	60
3.3.1 Les entretiens vidéo (entrevues A, B, C, D)	61
3.3.2 La captation des activités pédagogiques des phases 1 et 2	62
3.3.3 La captation des séances de cocréation	62
3.4 Méthodes d'analyse.....	63
3.5 Le déroulement de la recherche	65
3.5.1 La phase 1	66
3.5.2 La phase 2	68
CHAPITRE IV	75
ANALYSE DES DONNÉES	75

4.1 Analyse des données	75
4.2 Analyse de la phase 1	78
4.2.1 Entretien semi-dirigé A	79
4.2.2 Activité 1	80
4.2.3 Entrevue B.....	82
4.2.4 Liste des nœuds conceptuels	83
4.3 Phase 2	85
4.3.1 Les séances de cocréation pédagogique	85
4.3.2 L'activité 2	94
CHAPITRE V	100
INTERPRÉTATION DES DONNÉES.....	100
5.1 Les changements observés chez les enseignantes participantes	100
5.1.1 Le rôle de l'apprenant	101
5.1.2. Le rôle du spécialiste disciplinaire	108
5.1.3. Le rôle du tisseur	112
5.2. Les rôles de Klein dans la dynamique de cocréation pédagogique.....	115
5.3 La dynamique de cocréation pédagogique, le rôle du tisseur et la transdisciplinarité	119
5.3.1 Les effets observés dans les séances de cocréation pédagogique et l'enseignement prodigué	120
5.3.2 Une attitude qui dépasse l'interdisciplinarité	121
5.3.3 Un changement dans la relation enseignant-savoir	123
5.3.4 L'approche culturelle à l'enseignement (ACE)	124
CONCLUSION	130
APPENDICE A.....	135
ENTRETIENS	135
APPENDICE B	138

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT À LA RECHERCHE.....	138
APPENDICES AUDIOVISUELS DÉPOSÉS SUR CLÉ USB UNIQUE ET CRYPTÉE.....	142
BIBLIOGRAPHIE	143

LISTE DES FIGURES

Figures	Page
2.1 Dynamique de cocréation pédagogique	46
2.2 Cadre théorique	50
3.1 Synthèse des phases du projet de recherche.....	73
4.1 Synthèse des phases du projet de recherche avec intégration des captations	77
4.2 Matrice constituée des mots-clés et des premières catégories d'analyse	85
4.3 Dynamique de cocréation pédagogique	89
4.4 Matrice ajustée en grille d'analyse.....	97
5.1 Rappel de la figure 4.2	116
5.2 Ajout des rôles de Klein dans la dynamique de cocréation pédagogique	119
5.3 Précisions sur les rôles de Klein dans un processus de cocréation pédagogique	128

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ACE	Approche culturelle de l'enseignement
CSDL	Commission scolaire de Laval
MBAM	Musée des beaux-arts de Montréal
MEES	Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
MEQ	Ministère de l'Éducation
OCN	Objets culturels numérisés
PFEQ	Programme de formation de l'école québécoise
RÉCIT	Réseau · Éducation · Collaboration · Innovation · Technologie

RÉSUMÉ

Ce projet de recherche porte sur l'exploration du potentiel pédagogique des objets culturels numérisés sur la plateforme EducArt du Musée des beaux-arts de Montréal par la cocréation d'une activité interdisciplinaire avec des enseignantes en adaptation scolaire au secondaire. Une activité interdisciplinaire permet de comprendre un sujet donné en faisant appel à une conception complémentaire des disciplines. Le projet de recherche vise à identifier chez les enseignantes les approches, les façons de faire, les attitudes qui se distinguent de l'interdisciplinarité et tendent vers la transdisciplinarité dans les séances de cocréation pédagogique. La transdisciplinarité est ici considérée comme une attitude pédagogique et comme un processus qui va au-delà de l'interdisciplinarité, qui traverse les disciplines tout en respectant leurs spécificités. Ce projet a également pour but de vérifier les effets de l'utilisation d'un thème et d'objets culturels numérisés dans le développement d'une approche transdisciplinaire. L'activité cocrée s'intitule *Étendard : manifeste de la liberté*. Elle aborde les disciplines suivantes : français, arts plastiques et mathématiques. Sous le thème de la liberté, cette activité s'inscrit dans une démarche de transition du programme en adaptation scolaire au programme régulier. Les étapes de cette recherche-action qualitative ont été captées au format vidéo dans une démarche ethnographique : entrevues individuelles, séances de travail en cocréation et périodes de réinvestissement en salle de classe. L'analyse de ces captations a été effectuée selon une approche inductive et délibératoire à l'aide du logiciel NVivo. Les enseignantes ont expérimenté la cocréation pédagogique en adoptant de nouvelles attitudes et de nouveaux rôles. Les résultats de cette recherche indiquent que ces attitudes et ces rôles sont transdisciplinaires. J'expliquerai tout au long du mémoire en quoi ces rôles et attitudes revêtent un caractère transdisciplinaire.

MOTS-CLÉS : transdisciplinarité, cocréation, objet culturel, intégration des arts, approche culturelle de l'enseignement.

INTRODUCTION

La révolution Internet, amorcée dans les années 1990, a eu plusieurs effets sur le monde de l'éducation et de la culture. En Occident, un de ces effets touche plusieurs générations pour lesquelles se multiplient les sources de savoirs accessibles, notamment en ligne. La connaissance en général a gagné en complexité et, par le fait même, révolutionne toujours notre relation avec elle. Il faut donc adopter de nouvelles postures d'apprentissage et d'enseignement face à cette complexité. Un autre effet particulier de la révolution Internet est celui de la numérisation de masse et de la mise à disposition, par les institutions culturelles, d'objets culturels numérisés en ligne, d'où a découlé la création de ressources éducatives numériques intégrant ces objets culturels numérisés. Pour les enseignants, comprendre ces ressources afin de les intégrer en salle de classe interpelle une approche particulière, l'« approche culturelle à l'enseignement » (ACE), que nous aborderons dans ce mémoire.

Dans cette recherche, j'avancerai qu'une des postures pour aborder la complexité dans l'éducation est celle de la transdisciplinarité, un concept qui fait l'objet d'écrits et de recherches depuis plus de cinquante ans. Cette approche du savoir qui est devenue un processus de pensée a d'abord été perçue comme une suite logique à l'interdisciplinarité, puis comme une métadiscipline. Ce processus, ayant pour objectif la création de nouveaux savoirs communs aux disciplines, permet de résoudre des enjeux sociétaux de plus en plus complexes. En établissant des méthodes de production de savoir transversales aux disciplines, la transdisciplinarité se place en réponse pragmatique à la complexité dans laquelle elle est née et évolue.

Mais voilà que le concept de transdisciplinarité tarde à s'intégrer concrètement dans la recherche en éducation et dans les salles de classe. L'enseignement est pourtant un geste ancré dans la pratique. Cependant, associer un concept théorique à la pratique en éducation est en soi un défi. Face à ce défi, comment le concept de la transdisciplinarité peut-il être intégré à l'enseignement? La transdisciplinarité pourrait-elle être une attitude adoptée par l'enseignant pour aborder la complexité grandissante des connaissances?

Parallèlement à la transdisciplinarité en éducation, l'ACE, préconisée par le ministère de l'Éducation depuis le renouveau pédagogique au Québec (MELS, 2006), peine à se manifester en salle de classe. Pourquoi les enseignants dans l'ensemble des disciplines peinent-ils à intégrer des objets de culture en salle de classe malgré une accessibilité grandissante? Quelles stratégies sont à préconiser pour favoriser l'intégration d'objets culturels en salle de classe?

Le présent projet de recherche porte sur les impacts de l'intégration d'objets culturels numérisés à un enseignement thématique assuré par des enseignants dans le cadre de séances de cocréation pédagogique. Ces séances de cocréation, que j'analyserai dans ce mémoire, ont pour objectif la production d'une activité pédagogique respectant l'intégration de l'ACE précédemment présentée et explicitée au chapitre 1. Cette recherche prend place dans une école secondaire publique de Laval, dans la province du Québec, au Canada, durant l'année scolaire 2016-2017. Elle porte exclusivement sur les actions et les réflexions de trois enseignants (deux en adaptation scolaire, et un spécialiste des arts plastiques), sur une période allant d'avril à juin 2017. Il est à noter que le spécialiste des arts plastiques est aussi le chercheur, et qu'il sera impliqué à

différents moments de cette recherche¹. Les élèves ainsi que les résultats des activités réalisées dans le cadre de ce projet de recherche ne font pas partie des sujets à l'étude.

Un des domaines touchés par la transdisciplinarité est celui de la recherche en éducation. Parce que le système scolaire au Québec, et ailleurs en Occident, est fondé sur une structure principalement disciplinaire, l'association pragmatique disciplinaire est naturellement présente. Ainsi, l'interdisciplinarité, la multidisciplinarité et la pluridisciplinarité incarnent et balisent les différentes associations disciplinaires actuelles. On pourrait penser que ces associations sont suffisantes pour intégrer les objets culturels numérisés en salle de classe, mais, à l'image de la complexité sociétale actuelle, l'intégration de la culture dans la salle de classe ne semble pas si simple.

Dans ce contexte, peut-être avons-nous besoin de nouveaux moyens pour saisir la complexité et la diversité des objets culturels numérisés qui nous entourent. Quels moyens et quelles stratégies sont nécessaires pour permettre aux enseignantes participant à cette recherche de réaliser une telle intégration? Comment l'ACE, qui vise l'intégration de la culture dans l'enseignement du quotidien, se manifeste-t-elle dans cette intégration? Quelles attitudes afficheront les enseignants lorsqu'ils seront plongés en contexte de cocréation pédagogique? Comment définir et détecter la transdisciplinarité dans ce contexte scolaire? Si certaines attitudes nouvelles en ressortent, peuvent-elles être qualifiées de transdisciplinaires? La cocréation pédagogique engendre-t-elle une attitude transdisciplinaire?

Ce mémoire de maîtrise s'inscrit dans une recherche-action qualitative et interprétative fondée sur une approche méthodologique hybride et sur une méthode de

¹ Il est à noter qu'à part cette phrase à la troisième personne du singulier, le reste de ce mémoire est rédigé à la première personne lorsqu'il s'agit de désigner les propos de l'auteur de ce mémoire.

collecte de données de type ethnographique. De nature exploratoire, cette recherche combine deux méthodes d'analyse dont les visées sont à la fois pratiques et heuristiques. Les données seront analysées selon une logique délibératoire comparative doublée d'une analyse inductive modérée. Pour ce faire, j'observerai et analyserai les activités et les interactions de deux enseignantes généralistes en adaptation scolaire au secondaire. J'observerai également les effets de l'intégration des objets culturels numérisés en participant à des séances de cocréation pédagogique et en réalisant deux activités pédagogiques, et les analyserai.

Ce mémoire est divisé en cinq chapitres distincts. Dans le premier chapitre, je présente et précise le contexte sociétal actuel et les enjeux qui en découlent en éducation, notamment en ce qui concerne l'ACE. Dans le deuxième chapitre, je fais la recension des écrits afin de situer le lecteur quant à l'objet culturel numérisé, la transdisciplinarité et la cocréation. J'expose dans le troisième chapitre l'approche méthodologique hybride choisie. J'explique comment les différentes procédures liées à la collecte des données – entretiens semi-dirigés et séances d'enseignement et de création pédagogiques faisant l'objet de captations vidéo – soutiennent la méthode d'analyse. Le quatrième chapitre porte sur l'analyse des données recueillies au cours des entretiens et des séances de cocréation et d'enseignement filmées en salle de classe. L'analyse est faite selon une logique inductive, et je présente comment cette logique me permet de me baser sur les réponses des enseignantes et sur l'observation des séances pour dégager du sens à partir de celles-ci. Dans le cinquième et dernier chapitre, j'interprète les données analysées selon les perspectives de la transdisciplinarité, de la cocréation et de l'intégration d'objets culturels numérisés. En conclusion, je reviens sur les résultats, les limites et les forces qu'aura générés ce projet de recherche, de même que sur les avenues d'exploration qui s'ouvrent pour les décennies à venir quant à la transdisciplinarité et au potentiel de l'ACE.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

La problématique de cette recherche m'est apparue au fil des années et de mes expériences. Ce chapitre présente d'abord les expériences de mon parcours professionnel qui ont suscité mes réflexions. Je présente ensuite les penseurs qui ont alimenté et soutenu mes questionnements. Ces questionnements, qui ont émergé d'observations et de réflexions sur mon enseignement des arts plastiques au secondaire, donc d'une praxis affirmée, ont forgé la présente recherche.

1.1 Origine de la question

L'enseignement est un geste noble et empreint d'une tradition millénaire. Celui qui enseigne est défini tantôt comme un guide, un pédagogue, tantôt comme un accompagnateur, un mentor, un éducateur. Il y a eu et il y aura beaucoup de qualificatifs pour décrire l'importance du rôle de celui qui transmet le savoir permettant à l'humain d'évoluer et de construire l'humanité. J'ai eu le privilège d'explorer ce geste en empruntant différents points de vue, passant de l'animation parascolaire à une animation culturelle, puis à l'enseignement au secondaire. Il y avait, à chaque fois, une intention de créer un cadre dans lequel l'apprenant pouvait grandir.

Fort de mes observations et de mes capacités révélées par la diversité de mes expériences pédagogiques vécues, la pratique réflexive (Holborn *et al.*, 1992; Schön, 1983) m'est apparue rapidement comme naturelle et inhérente à ma façon de

faire en pédagogie, peu importe le contexte. Ma capacité à observer ce que je fais pendant que je le fais s'est avérée très utile en enseignement. D'abord pour ajuster en temps réel mon ton, la teneur de mes propos, ma gestuelle et ma portée pédagogique pendant mon enseignement, et ensuite, pour remettre en question ma pratique dans mon parcours d'enseignant dans une démarche ouverte et organique. Cette ouverture à la critique et au renouvellement continu de mes gestes pédagogiques et éducatifs m'a permis de développer une capacité à porter un regard critique portant sur la portée des gestes pédagogiques dans l'enseignement au secondaire. J'ai observé et, éventuellement, agi. C'est ainsi que j'ai entamé ma première relation avec la recherche.

1.1.1 Le projet XXI

De 2005 à 2014, j'enseignais dans un milieu pluriethnique très défavorisé, une école accueillante et remplie d'histoire. Des enseignants ouverts et sympathiques constituaient l'équipe-école, et les élèves étaient fidèles à eux-mêmes, des adolescents en transition, en quête identitaire, brillants, touchants et exigeants. Les constats que je faisais en salle de classe et dans mon quotidien étaient partagés par d'autres enseignants : il y avait un manque de motivation profonde observée chez les élèves, mais aussi chez les enseignants; un sentiment commun d'être dans une dynamique d'apprentissage monotone, prévisible et ennuyante, d'apprendre pour apprendre et d'enseigner pour enseigner. Il manquait, selon l'équipe, un sens à l'enseignement qui était donné.

Les échanges entre collègues ont permis de constituer un projet rassembleur qui avait pour objectif de remettre en question l'enseignement au premier cycle du secondaire dans cette école. On le nomma *Projet Premier cycle*, ensuite *Projet XXI*. Dans le cadre de ce projet, que je qualifierais de projet de recherche informelle, des

enseignants de toutes les disciplines enseignées au secondaire ont entamé un questionnaire profond sur le sens de leur enseignement.

C'est au cours de cette démarche que ma réflexion sur l'éducation s'est précisée et que mes intentions de recherche sont apparues. À force d'échanger avec des enseignants de toutes les disciplines, d'écouter et de mieux comprendre leurs impératifs, de chercher à unifier des intentions, des approches, des méthodes, il m'est apparu que nous devions créer un collectif pédagogique. Ce collectif devait se bâtir sur le développement du sens dans nos enseignements respectifs. C'est en cherchant à définir ce collectif pédagogique que j'ai découvert le concept de la transdisciplinarité. Ce concept, nouveau à mes yeux et encore méconnu des enseignants au secondaire dans mon réseau immédiat, favorisait la collaboration. Et comme l'interdisciplinarité au secondaire est associée (péjorativement) à la dernière réforme éducative lancée par la publication du premier PFEQ en 2001 (MELS, 2001), la transdisciplinarité permettait d'explorer la pédagogie dans un esprit nouveau².

Le projet XXI a permis temporairement et de façon très locale de remettre la pédagogie au cœur des préoccupations des enseignants dans leurs pratiques quotidiennes. Il m'a permis aussi de définir mes intentions de recherche en nommant mes intuitions et en les structurant dans un discours, dans une construction intellectuelle que je m'efforce de matérialiser depuis. Ce projet a permis à notre petite équipe de trois collaborateurs de définir puis d'explorer nos constats communs apparus dans le contexte du projet XXI. Mais, plus particulièrement, la collaboration quotidienne avec ces deux collègues dans une dynamique de création pédagogique m'a ouvert les yeux sur le potentiel de ce type de démarche. La création y était présente et alimentée par un désir de créer, de risquer et d'explorer. Ainsi Serge

² Je distinguerai les deux concepts dans le chapitre suivant.

Manouvrier décida d'aborder, à la maîtrise à l'Université Laval, la notion de posture en enseignement; Jacques César explore le concept du carré langagier (concept qui sera présenté officiellement en 2020); pour ma part, je développe celui de la transdisciplinarité dans un contexte d'enseignement.

1.1.2 Les effets collatéraux d'une collaboration au-delà de l'interdisciplinarité

Mon entrée à la maîtrise a suscité chez moi une grande excitation. D'abord, parce que je ne me connaissais pas des capacités de chercheur. Ensuite, parce que je considère la recherche comme fondamentale à un changement de paradigme comme celui pressenti dans le projet XXI. En effet, mon rôle d'enseignant en arts plastiques m'a fait prendre conscience que l'enseignement des arts et par les arts me plaçait dans une posture au-delà de ma propre discipline. Je puisais souvent dans les autres disciplines pour donner corps et sens à mes projets. Mes activités d'appréciation esthétique portaient sur les échanges entre moi et les élèves au-delà de l'histoire de l'art, des capacités de l'artiste et des explications techniques habituelles. J'avais l'intuition que cette façon d'enseigner, de prendre en considération les autres disciplines, pouvait être utile aux autres disciplines enseignées au secondaire. Au-delà d'une collaboration interdisciplinaire, existe-t-il un lieu de rencontre conceptuel dans lequel les frontières disciplinaires peuvent s'assouplir? Est-ce que l'expérience des enseignants en arts plastiques au secondaire peut être partagée et comprise par les enseignants des autres disciplines?

En 2014, la direction de l'éducation et de l'action culturelle du Musée des beaux-arts de Montréal (MBAM) m'a approché. Le Musée était intéressé par les questions que je posais et avait pris connaissance de mon projet de recherche à la maîtrise. Un projet d'intégration des œuvres d'art numérisées dans les écoles secondaires avait trouvé du financement, et le chantier devait démarrer. Cette idée m'était apparue comme un

contexte inespéré afin d'explorer mes questions chargées de sens. En effet, le projet EducArt forgeait alors son identité au sein de l'équipe de l'éducation de ce musée. L'idée originale de Nathalie Bondil, directrice générale et conservatrice en chef du MBAM, était d'intégrer les œuvres d'arts dans l'école. Il fallait impérativement développer une façon de faire audacieuse et innovante afin de créer une relation entre les objets culturels numérisés (OCN)³, les collections encyclopédiques du musée et les disciplines enseignées au secondaire. Cette plateforme, au-delà d'un simple site Internet, devait incarner, tant par sa forme que par son contenu, une intégration de l'ACE au secondaire. La façon de naviguer et d'entrer en relation avec les objets culturels numérisés devait être intelligible et susciter l'intérêt tant pour l'enseignant que pour l'élève, et ce, dans l'ensemble des disciplines au programme. Il fallait donc tenir compte du contexte particulier dans lequel évoluaient les enseignants et les élèves.

L'opportunité d'explorer le potentiel pédagogique et de développer une approche, une méthode et un processus transdisciplinaires⁴ à l'aide de ces objets numérisés s'est alors présentée à moi. C'est en voyageant à travers la province et en agissant à titre de concepteur pédagogique durant trois ans que j'ai développé une dynamique de cocréation pédagogique dont les prémices sont apparues dans le projet XXI. J'ai cocréé dix-sept projets interdisciplinaires dans les dix-sept régions administratives du Québec en intégrant le plus possible toutes les disciplines enseignées au secondaire. À partir de 2014, dans le cadre de mes études de 2^e cycle universitaire, j'ai exploré ces observations, ces constats et cette façon de faire issus d'un contexte informel de

³ La collection encyclopédique du MBAM présente une variété d'objets : de l'œuvre d'art à l'objet de design, en passant par l'objet historique. Il est donc légitime de regrouper ces objets sous l'appellation d'objet culturel (Diet, 2010).

⁴ Il s'agit de la transdisciplinaire basée sur la définition de Gravel (1980) dans Legendre (2005). Elle se distingue de l'interdisciplinarité par la recherche d'un langage commun entre les disciplines. Ce projet de recherche explore l'objet culturel comme point de départ. La recherche du langage commun est canalisée par un thème. J'explique cette distinction dans le deuxième chapitre du présent mémoire.

recherche bien réel. J'ai cocréé une activité inspirée de celles cocrées dans le cadre du développement de la plateforme EducArt.

1.2 Le savoir et l'apprenant

1.2.1 Le contexte sociétal et la complexité grandissante de l'univers des connaissances

Dans un article de la revue *L'Autre Forum*, intitulé « La transdisciplinarité, un phénomène naturel redécouvert... mais aussi chargé de prétentions », Lenoir (2003b) s'appuie sur un rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) pour introduire les changements à l'œuvre depuis 1945. En effet, depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, on observe en Occident une quantité croissante des connaissances. Celles-ci foisonnent et alimentent dans le temps, et au gré des découvertes scientifiques, les différentes disciplines tant dans le domaine des sciences sociales que dans celui des sciences exactes. Ces connaissances peuvent être de plus en plus complexes et répondre à des questions qui sont, elles aussi, de plus en plus complexes. Cette complexité introduit la notion de chevauchement disciplinaire. En effet, ces connaissances complexes demandent souvent qu'elles soient explorées par le biais de plusieurs disciplines. Il n'est donc pas rare de voir de nouvelles disciplines apparaître, forgées par la combinaison de disciplines autrefois mutuellement hermétiques. L'apparition d'une nouvelle discipline introduit des connaissances inédites. La complexité est ici ce qui motive les chercheurs et acteurs disciplinaires à unir leurs méthodes et leurs langages respectifs dans un effort concerté. Morin (2003) traite de ce sujet dans les termes suivants :

[...] on peut néanmoins dire très rapidement que l'histoire des sciences n'est pas seulement celle de la constitution et de la prolifération des disciplines, mais en même temps celle de ruptures des frontières disciplinaires, d'empiétements

d'un problème d'une discipline sur une autre, de circulation de concepts, de formation de disciplines hybrides qui vont finir par s'autonomiser; enfin c'est aussi l'histoire de la formation de complexes où différentes disciplines vont s'agréger en s'agglutinant. Autrement dit, si l'histoire officielle de la science est celle de la disciplinarité, une autre histoire liée et inséparable est celle des inter-trans-poly-disciplinarités. (Morin, 2003, p. 6)

L'humanité du XXI^e siècle voit les collaborations interdisciplinaires se multiplier dans les institutions universitaires pour explorer la complexité. L'apparition du paradigme de « l'infiniment grand » suscité par la création du système des sciences, aboutissement de la Renaissance, a été suivie par le paradigme de « l'infiniment petit ». Ce dernier modèle explicatif du monde a émergé de l'hyperspécialisation disciplinaire et scientifique et a permis, entre autres, l'apparition du microprocesseur. Nous sommes maintenant face à l'infiniment complexe. L'apprenant du XXI^e siècle est mis en contact avec les savoirs et les connaissances qui sont en profonde mutation. La représentation du monde, de ses défis présents et à venir, semble passer par une posture qui dépasse les frontières disciplinaires tracées par le siècle dernier. L'apprenant d'aujourd'hui doit donc conjuguer avec une complexité sociétale sans précédent. De plus, il doit négocier avec un accès, par une variété de moyens, à des sources de savoirs multiples mises en place par la technologie (Rosnay, 2003).

L'exercice d'une telle responsabilité passe par la maîtrise de la complexité. Comment mieux la comprendre et agir sur elle avec plus d'efficacité? Nous voici à nouveau confrontés à un insondable infini, le troisième : l'infiniment complexe. Après l'infiniment grand et l'infiniment petit qui fondèrent la science moderne grâce au questionnement incessant des savants et des philosophes, l'infiniment complexe influence directement nos actions et notre vision du rôle de l'homme dans le monde. (Rosnay, 2003, p. 22)

L'enseignant du XXI^e siècle, quant à lui, voit son rôle remis en question, sa place est redéfinie. Son savoir est mis en doute tant sur le plan de la forme que sur celui du sens. Un effritement disciplinaire est à l'œuvre, un désagrégement se produit en

réaction à la contre-productivité et au manque d'efficacité des disciplines cloisonnées, face à la complexité des questions que pose le contexte sociétal actuel. Face à ce contexte sans précédent, l'enseignant doit se repositionner. Même si déjà, en 1994, dans le document *Préparer les jeunes pour le XXI^e siècle* (Rapport Corbo tel que cité par MELS, 1994), les auteurs décrivaient un contexte historique et sociétal en profonde mutation, on peine à voir dans les écoles du Québec des changements majeurs dans les façons d'enseigner :

Le monde du XXI^e siècle se caractérisera par l'explosion continue des connaissances scientifiques et le développement accéléré des technologies. Tous les aspects de l'existence humaine en seront continuellement et profondément transformés. Si depuis l'invention de la machine à vapeur jusqu'à celle du micro-ordinateur, le genre humain a transformé la face du monde et son cadre de vie, cela n'est presque rien devant l'accumulation prévisible de nouvelles connaissances scientifiques et [...] innovations technologiques. L'humain a produit plus de connaissances scientifiques depuis 1900 qu'elle n'en avait accumulés depuis son apparition sur la planète. (MELS, 1994, p. 7)

1.2.2 L'accès au savoir : une dynamique en perpétuelle transformation

Avec l'avènement du numérique, l'accès aux savoirs change rapidement depuis les années 1990, notamment par l'apparition progressive dans les foyers des ordinateurs personnels et d'Internet. L'humain a maintenant la possibilité d'être connecté en tout temps à une grande variété de contenu. J'ai vécu ce changement. Au niveau secondaire, l'enseignant était pour moi une source de savoir. Associé à la bibliothèque scolaire, et à celle du quartier, il était même souvent, à mes yeux d'élève, une référence dans sa discipline. Il validait en quelque sorte ce que je pouvais apprendre et comprendre du monde. Contrairement au livre, dont le contenu était statique, l'enseignant incarnait de façon dynamique la connaissance. Mais voilà qu'est apparu Internet. Il était donc possible pour moi de chercher des réponses sans

l'aide de mon enseignant, sans les bibliothèques et même sans méthode de recherche. Et peu importe la qualité des informations, ce qui primait était cette liberté d'action et de questionnements que permettait Internet. Sans intermédiaire, sans la médiation d'un enseignant qui cadrerait mes questions, je pouvais entrer en relation avec des concepts, des notions et des histoires.

En 20 ans, cet espace virtuel est devenu un « monstre » de diffusion de contenus, et les moyens d'y accéder se sont multipliés. Le Web est maintenant un espace collaboratif dans lequel les faits, les opinions et les commentaires cohabitent au quotidien. Les frontières entre faits et opinions s'amenuisent lentement mais sûrement, conséquence possible d'une postmodernité qui a déposé, depuis plus de 50 ans, les jalons d'une société occidentale prisonnière du présent (Simard, 2004). Immense base de données qui s'enrichit continuellement, Internet est une source maitresse de réponses. L'apprenant qui évolue dans cet espace y trouve une multitude de savoirs, de références et d'accès à des bases de données institutionnelles et informelles. Il est confronté à une multitude d'informations qui se présentent à lui sous différentes formes, différents formats et différents langages. L'apprenant fait alors face à la complexité créée par la quantité de connaissances constituant une discipline donnée, une complexité créée par la diversité des informations (renseignements, précisions) qui forment la base des connaissances (ensemble qui permet l'analyse et la compréhension des informations). Cette complexité est entretenue par la vitesse à laquelle les informations peuvent changer et faire permuter ces mêmes connaissances. De plus, les différentes cultures, sous des formes multiples et éclatées, y ont trouvé une place de choix. Autrefois réservées aux institutions qui les généraient (musée, encyclopédie, livre, bibliothèque, etc.), les cultures, incarnées en objets culturels numériques et numérisés, viennent à l'apprenant dans un renouvellement perpétuel.

1.3 Le numérique et la technologie : au-delà des appréhensions et de la technique

1.3.1 La technologie et l'enseignant

Il est facile de penser que la technologie, via le numérique, en plus d'être un initiateur de changements dans la dynamique apprenant-savoir, porte peut-être en elle une efficacité nouvelle pour le domaine de l'enseignement. Dans un essai s'appuyant sur une littérature scientifique révisée par les pairs, intitulé *The shallows : What the Internet is doing to our brains*, Carr (2010) rapporte un fait intéressant. Nietzsche a expérimenté, à la suite d'une maladie, le passage de l'écriture manuscrite à l'écriture dactylographiée. Ce changement, selon l'auteur, a eu un impact considérable sur la façon de penser puis d'écrire de Nietzsche. Carr avance même que la technologie peut jouer un rôle important dans la transformation de nos processus cognitifs. Cette idée concerne la présente recherche dans la mesure où elle soulève la question du recours à Internet dans un contexte d'enseignement. L'utilisation de cette technologie désormais commune permet-elle d'accéder à des contenus culturels? Si oui, cet accès a-t-il un impact sur le développement d'un modèle d'enseignement infusé de culture? De plus, ce type de modèle rejoint-il l'ACE telle que conçue par Simard (2004)?

La technologie à laquelle la présente recherche fait référence est essentiellement Internet, les applications et les logiciels qui permettent un accès à des contenus culturels depuis la salle de classe. Si, dans l'ensemble des écoles du Québec, Internet est chose acquise, cette connexion n'est pas garante d'une insertion de référents autres que ceux qui sont habituels (p. ex. : cahier d'exercice, dictionnaire, site de ressources pédagogiques, image provenant du moteur de recherche de Google), incluant les référents culturels numériques (objets culturels numérisés supportant l'essence d'une discipline dans sa forme et/ou dans son contenu tels une œuvre d'art, une conférence TedEx ou un document historique). L'enseignant qui utilise

maintenant Internet de façon naturelle dépend du contenu qu'il a trouvé, qu'il a regroupé et qui, entre autres, remplace peu à peu la production de documents numériques et papier. La relation que l'enseignant entretient avec la technologie est, selon mon expérience, celle de la prudence et de la valeur sûre. C'est par ce canal qu'il est exposé au monde et à son effervescence. Et c'est aussi par ce canal qu'il expose le monde à ses élèves. Il agit, la plupart du temps, comme médiateur informationnel afin de permettre à l'élève de mieux saisir la complexité de ce qui est proposé en ligne.

Mes observations, ainsi que mes échanges avec mes collègues enseignants des quinze dernières années, m'amènent à penser qu'ils utilisent les mêmes ressources année après année, même celles trouvées en ligne. La question du manque de temps entre en jeu, car si un enseignant veut intégrer les moyens et les contenus médiatiques à son enseignement, il doit d'abord se les approprier. Changer de contenus, de logiciels ou d'applications nécessite un réapprentissage. Dans notre système actuel, cet indispensable travail de mise à jour continue est en dissonance avec la structure administrative en place. En effet, demander à l'enseignant d'être dans une dynamique de renouvellement continu des savoirs à enseigner et des approches à utiliser le tout dans un mode de pratique réflexive, s'oppose à la réalité enseignante au Québec. De plus, dans un contexte sociétal et technologique dans lequel cette attitude serait fort utile et conséquente, un décalage grandissant s'installe entre les technologies disponibles et la maîtrise que nous en avons. Une relation technologique entre l'enseignant et le contenu numérique est donc fondée sur l'efficacité pédagogique, notion subjective. Ce qui est moins subjectif, c'est la pertinence, d'un point de vue sociétal et pédagogique, de bien saisir le contexte technologique dans lequel l'enseignement s'inscrit et, par le fait même, ce qu'il détermine être utile à son enseignement.

Ainsi, en mai 2018, le *Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur* du Québec voit le jour en orientant prioritairement son propos vers la formation des enseignants par son axe 2 : « exploiter le numérique comme vecteur de valeur ajoutée dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage » (MEES, 2018). Il a fallu plus de 20 ans pour nommer le malaise entourant la technologie en salle de classe et la formation continue des enseignants. Même si le décalage est grand entre la réalité de la salle de classe au Québec et les orientations qui constituent le plan d'action en numérique, il s'agit tout de même d'une intention qui aura des effets sur l'ensemble du système. Le système scolaire québécois est grand et à volets multiples il n'est pas homogène, et il est tentant de faire des généralisations. Mais mon expérience récente me permet d'affirmer qu'il y a une base d'outils technologiques maintenant disponibles pour une majorité d'enseignants.

1.3.2 La réalité en salle de classe et le geste de l'apprenant

Un projecteur vidéo, un tableau interactif et un ordinateur de table connecté à Internet sont encore les constituants du dispositif le plus commun dans les salles de classe du Québec. Voici donc ce sur quoi le commun des enseignants peut s'appuyer pour développer une intention pédagogique. Ce dispositif révolutionne doucement, mais sûrement, l'enseignement au Québec. En effet, cet accès au monde extérieur à l'école via Internet permet d'entrer en relation avec l'immédiateté du monde, des faits, des commentaires et des opinions. L'enseignant du XXI^e siècle au Québec peut compter sur des outils paramétrables et ouverts sur le monde. Cette connexion avec la globalité est sans précédent en salle de classe. Même si le temps nous dira si cette connexion a des effets positifs ou négatifs, elle change tout de même la relation que l'enseignant entretient avec les savoirs. Le numérique, dans son essence, permet quelque chose d'important : il donne accès aux savoirs, et ce, en temps réel et de façon transversale. Encore plus, le numérique nous rend témoin de l'évolution de ces

savoirs dans le temps, et ce, encore en temps réel. De plus, il met en place, par le clic de souris ou du clavier ou par le curseur, quelque chose d'essentiel à l'apprentissage : le geste, le faire, le passer à l'acte. Les apprenants, ici l'enseignant et l'élève, peuvent d'ores et déjà manipuler les savoirs.

Selon moi, c'est là que se trouve le potentiel du numérique tant attendu. Au-delà de la technique, du tableau interactif et des logiciels, le geste imprime l'apprentissage chez l'apprenant. Il y a là quelque chose d'intimement lié à l'enseignement des arts plastiques dans lequel le geste qui traduit une idée est le passage privilégié de l'acquisition de la connaissance disciplinaire.

1.3.3 L'intelligence collective et participative

Une des possibilités que permet Internet est le travail collaboratif et simultané. Les outils de communication en visioconférence sont maintenant accessibles à tous. De plus, il est maintenant possible de travailler sur un même projet ou sur un même fichier simultanément à l'aide d'une connexion WiFi ou cellulaire. En plus de proposer des plateformes entièrement collaboratives et autorégulées, comme Wikipédia, Internet permet à l'utilisateur de participer à l'élaboration du savoir commun. Un internaute peut ajouter du contenu provenant de ses propres déductions et analyses à un ensemble conçu par un collectif. Cette force collective émerge depuis quelques années et on la retrouve sous de multiples formes : des *Massive Open Online Courses*⁵, aux réseaux sociaux, aux efforts de la classe inversée⁶ et jusque dans les plateformes qui proposent des stratégies autodidactes d'apprentissage.

⁵ *Massive Open Online Course* ou MOOC est une offre de formation en ligne universitaire gratuite, mais en général non crédité.

⁶ Dans des dispositifs de type « classe inversée », les enseignants choisissent de transmettre une partie du savoir sous la forme d'informations numériques traitées, organisées et mises à disposition des

Dans cette recherche, le collectif est incarné par des efforts de cocreation⁷ pédagogique rassemblant des enseignants autour de la même table dans un effort concerté. Si le collectif et l'intelligence collaborative émergent dans Internet, ils sont plus difficiles à matérialiser dans l'enseignement secondaire au Québec, principalement en raison du caractère cloisonné des disciplines.

Ainsi, depuis les années 2000, les enseignants se sont vus proposés de plus en plus de ressources numériques pédagogiques. Ces ressources, construites par des Musées et par des acteurs du milieu de l'éducation tel que les RÉCIT nationaux⁸, les conseillers pédagogiques ou le programme Culture à l'école, s'appuient sur du contenu en ligne ou numérisé. Fonctionnant encore dans un mode largement disciplinaire et s'adressant donc aux disciplines de façon unitaire, les producteurs de ressources pédagogiques sont spécialisés et souvent au fait des dernières innovations pédagogiques et technologiques. Les ressources produites trouvent leur place en salle de classe, et leur utilité n'est pas à remettre en question. En plus des acteurs connus et légitimés, on retrouve au Québec d'autres acteurs gravitant autour du milieu de l'éducation. Les producteurs de contenus éducatifs culturels ont mené, depuis l'avènement d'Internet, une série d'initiatives à l'intention du monde l'éducation. On pense notamment aux institutions culturelles qui trouvent, par Internet, une façon de rejoindre l'enseignant dans sa réalité, et ce, sans intermédiaire (MEES, 2018, p. 34).

apprenants en amont du cours. Le temps de travail en présentiel est alors destiné à des échanges collectifs, c'est-à-dire à des temps d'appropriation de ces informations, afin de favoriser la construction de connaissances individuelles. Source : <https://journals.openedition.org/dms/1240#tocto2n1>)

⁷ Concept émergent nommé pour la première fois en 2010 par Venkat Ramaswamy et Francis Gouillart, mais utilisé depuis quelques années. Ce processus d'idéation est inspiré fortement du *design thinking* (Schön, 1983).

⁸ Les RÉCITs regroupent des personnes ressources responsables, par discipline, de la création de ressources pédagogiques en y intégrant la technologie.

1.3.4 Internet et les contenus culturels

En plus de développer des ressources pédagogiques numériques, les institutions culturelles du Québec numérisent depuis plus de 30 ans, à grands frais, leurs collections d'objets culturels. Elles offrent parfois en ligne un accès gratuit à ces objets; parfois, à des versions en basse résolution. On pense notamment à *BAnQ numérique* de Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ), au Musée d'art contemporain de Montréal ainsi qu'au Musée des beaux-arts de Québec qui diffusent des œuvres en ligne. Rendre accessibles les collections par Internet répond aussi à une réalité nouvelle qui a pris d'assaut l'univers des musées. Le changement réside dans la possibilité de reproduction d'un objet culturel et sa diffusion en ligne par l'utilisateur, par le visiteur et par le citoyen. Pour l'enseignant et l'apprenant, cette réalité se traduit par une utilisation de contenus accessibles en ligne afin de supporter une activité, un projet ou un cours. Naviguant sur Wikipédia, Google, YouTube, Facebook ou sur les plateformes de diffusion de ressources pédagogiques comme celles du RÉCIT national, l'enseignant est face à des contenus foisonnants, de qualité et de sources multiples. Autrefois limité au matériel pédagogique de *l'Image de l'art* (Brière et Boulerice, 1984), l'enseignant d'arts plastiques d'aujourd'hui peut, par exemple, trouver gratuitement et facilement à peu près toutes les œuvres d'art en ligne.

Cependant, le malaise entourant la gestion des droits d'auteurs⁹ est palpable et les organismes des ayants droit peinent à se positionner face à une demande de plus en plus précise. Voilà donc un des chemins qu'emprunte la culture pour s'inviter dans la salle de classe. L'enseignant et l'apprenant reçoivent ces manifestations culturelles numériques et doivent apprendre à les adapter à leurs contextes respectifs.

⁹ Les limites de la recherche ne permettent pas d'explorer plus à fond la question de la gestion des droits d'auteur.

1.4 L'approche culturelle de l'enseignement

1.4.1 Le programme de formation de l'école québécoise

Si dès 1968, le Rapport Rioux était un plaidoyer pour l'enseignement des arts au Québec, il a aussi déposé les pierres fondatrices de l'ACE. Il reste un héritage extraordinaire de ce rapport en quatre volumes dont la volonté affirmée était de voir la culture intégrée à l'enseignement des arts et au système éducatif en général. Cette intégration a trouvé son chemin des décennies plus tard dans la dernière réforme éducative ministérielle. Le PFEQ, découlant de la refonte des programmes qui a suivi, a permis l'intégration de précisions quant à la dimension culturelle en enseignement. Cette dimension y est présentée de la façon suivante :

[...] mais l'école a aussi un rôle majeur à jouer pour faire accéder tous les élèves à une culture élargie. Cette culture puise dans les fruits de l'activité humaine d'hier comme d'aujourd'hui, dans les connaissances de l'héritage collectif et dans les repères communs élaborés au fil du temps relativement aux grands enjeux scientifiques, éthiques et politiques auxquels l'humanité doit faire face [...]

Enfin, la culture étant une réalité vivante à laquelle chaque génération apporte sa contribution, l'école prendra appui sur la culture propre aux jeunes pour les amener à s'ouvrir à d'autres dimensions des multiples manifestations de l'activité humaine et à actualiser leur créativité dans tous les domaines. (MELS, 2006, p. 7)

Soutenu par le rapport du Groupe de travail sur la réforme du curriculum intitulé *Réaffirmer l'école* (Rapport Inchauspé) (MELS, 1997), le programme s'appuie sur la notion de repère culturel afin de suggérer aux enseignants d'intégrer la dimension culturelle dans leur salle de classe. Quoique beaucoup intègrent par morceaux une certaine culture dans leur enseignement respectif, cette démarche est intuitive et ne reçoit pas la même attention qu'une notion disciplinaire évaluable, par exemple. Si la

culture est présente en salle de classe, elle manque de diversité et trouve sa place dans les disciplines qui naturellement la sollicitent. Les arts, le français et, parfois, le cours d'éthique et culture religieuse s'appuient sur des objets de culture parce qu'il y a prescription, mais aussi parce que cette démarche correspond à l'essence même de la discipline. L'écriture ne saurait exister sans la littérature; le dessin, sans l'œuvre d'art; une question éthique, sans culture de référence. Nombreux sont les écrits qui abordent le sujet, passant de la présentation de l'ACE (Simard *et al.*, 2007), à ses fondements (Simard, 2002) et à sa définition (Simard *et al.*, 2007). En 2003, un document voit le jour, présentant l'intégration de la dimension culturelle à l'école de manière plus approfondie. S'appuyant entre autres sur les travaux de Simard, le ministère de l'Éducation du Québec propose dans ce document que la culture soit considérée à la fois comme objet et comme rapport :

Une approche culturelle de l'enseignement inspirée de ce double entendement de la culture s'arrime aux trois aspects fondamentaux des visées du Programme de formation de l'école québécoise au secondaire. En effet, l'accès à des sources culturelles variées ainsi qu'à un vaste répertoire de connaissances contribue à la construction d'une vision du monde par l'élève. De plus, si la structuration de l'identité de ce dernier est personnelle et sociale, elle est aussi culturelle. (Vallières *et al.*, 2003, p. 3)

L'ACE doit, selon le programme de formation, se matérialiser dans toutes les disciplines. Depuis quelques années, les institutions culturelles du Québec redoublent donc d'efforts afin de développer des offres éducatives qui s'appuient (parfois sans trop le savoir) sur cette approche. C'est le cas du projet ÉducArt du MBAM.

1.4.2 Tester les intuitions : le projet ÉducArt

Le contexte d'élaboration du projet ÉducArt du MBAM m'a permis de regrouper des enseignants dans le but de cocréer des projets pédagogiques. Inspiré entre autres par

les écrits de Marshall (2014) sur la transdisciplinarité de l'intégration des arts, le projet a adopté dès le départ cette approche. Regroupés sous des thématiques facilitant leur appropriation et proposant une lecture transversale, les objets culturels numérisés et leur potentiel pédagogique sont le point de départ d'activités en classe. J'ai pu observer que cet appel à l'action donne à ces enseignants la possibilité de s'interroger sur le sens et le rôle de leur propre discipline au sein de l'équipe de cocréation pédagogique. De plus, ce partage, ce dialogue, demande aussi à ces mêmes enseignants de reconsidérer leurs approches pédagogiques habituelles et de prendre en compte ce qui se fait dans les autres disciplines durant la réalisation du projet. Dans le cadre de ce projet, j'ai été témoin d'expériences de cocréation pédagogique significatives et transformatives. En effet, la lecture transversale et thématique des objets culturels dépasse le cadre disciplinaire et induit une posture d'enseignement moins cloisonnée. Afin de cadrer le choix des objets culturels à numériser et à présenter en ligne, l'équipe du projet EducArt a développé une série de thèmes à partir des domaines généraux de formation du PFEQ. Ces thèmes, qui sont aussi une représentation de la diversité des collections et de la mission sociale du musée, permettent l'exploration transversale des objets culturels numérisés.

1.4.3 La question de cette recherche

Issue principalement de ma collaboration au projet EducArt, la présente recherche considère que l'enseignant du XXI^e siècle et celui de l'avenir inscrivent leurs gestes pédagogiques dans un contexte en mouvement, empreint d'incertitudes quant aux savoirs à enseigner et aux approches pédagogiques à privilégier. Au regard des penseurs et des chercheurs nommés précédemment (MELS, 1994; MELS, 1997; Lenoir, 2003b; Morin, 2003; Marshall, 2014; Rosnay, 2003), qui ont abordé et défini le contexte éducatif (et sociétal) actuel, et ses défis, cette recherche s'appuie sur le

postulat suivant : l'expérience de conception de la plateforme ÉducArt a permis de créer un contexte favorable à l'apparition d'une attitude transdisciplinaire. Il est alors possible de penser que la transdisciplinarité pourrait constituer une attitude à développer afin d'adapter l'enseignement à la complexité sociétale et éducative. En ce sens, selon mes observations, la transdisciplinarité en éducation serait une des voies à privilégier. De cette réflexion découle la question principale de ma recherche : quelles formes peut prendre la transdisciplinarité pour faciliter l'adaptation de l'enseignement au contexte sociétal actuel?

La complexité est incarnée entre autres par des objets de culture numériques et numérisés. C'est ainsi que l'ACE (Simard, 2004; Simard *et al.*, 2007; MEQ, 2003; MEES, 2018) a appréhendé les questions qu'allait poser la nouvelle démocratie culturelle numérique actuelle¹⁰, ancrée dans cette complexité. La signification de l'enseignement au secondaire est ici abordée. Parce que la culture dans un contexte pédagogique porte en elle l'espoir de donner du sens à des connaissances, on peut se poser les sous-questions suivantes : comment rendre tangible, vivante et réelle l'ACE pour les enseignants? Quelles stratégies transférables du domaine des arts aux autres disciplines pourraient soutenir l'ACE?

D'ailleurs, plusieurs recherches et approches issues du domaine des arts, ainsi que de domaines connexes, font déjà la preuve d'une transversalité et d'une force intégratrice de ce champ disciplinaire (Klein, 2000; Manderson, 2000; Marshall, 2014; Lenoir et Sauvé, 1998).   partir de ces recherches et de ma problématique, on peut ainsi se demander si l'intégration des arts et d'objets de culture numérisés

¹⁰ Il est question ici de démocratie culturelle générée par des politiques culturelles qui favorisent un accès en tout temps à des expériences culturelles virtuelles et numériques. Par ex. : le plan culturel numérique du Québec qui finance par des mesures particulières la création de plateformes web produites par des institutions culturelles pour le milieu de l'éducation depuis 2013, la nouvelle politique culturelle du Québec, le plan numérique en éducation du Québec.

favorise l'apparition d'un enseignement transdisciplinaire. Et si oui, comment? On peut aussi s'interroger sur le rôle que peut jouer la cocréation pédagogique dans la mise en pratique d'un enseignement transdisciplinaire de la culture¹¹.

1.4.4 Objectif de recherche

Cette recherche propose de recourir à la cocréation pédagogique pour dégager le potentiel pédagogique d'objets culturels numérisés par l'intégration des arts dans une approche transdisciplinaire. Afin de mieux saisir la mécanique et les effets de la méthode ÉducArt, je propose de reproduire cette méthode dans une école publique avec deux enseignantes en adaptation scolaire spécialisées en français et en mathématiques, et non dans les arts.

Mon projet de recherche sera divisé en deux phases : la première fera état d'une activité de français. La deuxième phase présentera une intégration culturelle en amont, par la cocréation pédagogique à partir des OCN, et en aval, comportera une finalité intégratrice en arts plastiques pour la même activité de français. Cette double intégration permettra de mesurer l'impact de la méthode ÉducArt. Le fait que ces enseignantes participant à la recherche ne soient pas du domaine des arts permettra de voir si la cocréation pédagogique, l'OCN et l'intégration des arts favorisent ou non l'enseignement transdisciplinaire et culturel. Ce dispositif permettra aussi de mieux saisir le rôle que peut jouer le spécialiste en arts qui les accompagne dans leurs démarches pédagogiques. Toutefois, compte tenu des limites de cette recherche, il ne

¹¹ Le mot *culture* respecte ici la conception de Legendre (2005, p. 316) : « Ensemble de connaissances acquises par une personne, soit de manière générale [...], soit de manière précise ». Apprécier une œuvre d'art, apprendre des choses à propos de celle-ci, la contextualiser historiquement et en dégager le potentiel pédagogique sont des gestes associés à l'intégration des arts.

permettra pas de tenir compte des résultats du projet issus de l'expérimentation des enseignantes ni des effets possibles de cette approche sur les élèves.

CHAPITRE II

CADRE CONCEPTUEL : TRANSDISCIPLINARITÉ

Ce chapitre présente la recension des écrits sur la transdisciplinarité, la cocréation et l'objet culturel numérisé. Ces concepts y seront d'abord définis puis intégrés aux préoccupations de la présente recherche. En prenant appui sur les chercheurs et penseurs qui ont abordé avant moi ces concepts, je cernerai les frontières de cette recherche.

2.1 La transdisciplinarité

2.1.1 Transdisciplinarité : histoire et émergence d'un concept

Le contexte social suscite souvent l'émergence et l'intérêt envers de nouveaux concepts, comme nous l'avons vu dans le chapitre 1. Il en va de même pour celui de transdisciplinarité. Certains diront que les Grecs antiques étaient des transdisciplinaires; d'autres, que l'on peut détecter dans l'œuvre de Vigostky les prémices de la transdisciplinarité. Parce qu'il introduit la notion de *self-organizing universe* qui réunit plusieurs disciplines scientifiques, Érick Jantsch serait un des instigateurs modernes du concept (Cazenave et Nicolescu, 1994). Edgar Morin (2003) a pointé vers ce nouveau contexte complexe qui impose un changement de paradigme, notamment en éducation. De ce constat sont nées plusieurs réponses. C'est à travers la genèse du concept de la transdisciplinarité que nous allons entrevoir les innombrables efforts de définition qui ont mené à son apparition dans le

vocabulaire universitaire. La définition (et son incarnation) est multiple et en perpétuel changement.

Dans les domaines de la philosophie et de l'éducation, la transdisciplinarité est apparue en 1970 grâce à la contribution de Jean Piaget, père fondateur de l'éducation structurée et scientifique. La transdisciplinarité est présentée par l'auteur, officiellement et pour une première fois lors d'un congrès de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Le concept suscite déjà une certaine crainte, car il est nouveau et difficile à définir (Cazenave et Nicolescu, 1994). À l'époque, l'idée de la métascience, une science qui surpasse toutes les autres en les englobant, et celle d'une grande unité du savoir, avec un langage unique qui est reconnu par l'ensemble des sciences, sont séduisantes et s'inscrivent dans la continuité des Lumières et de la modernité. C'est à partir de ce moment que le concept fait son chemin et qu'il est abordé par une communauté de penseurs occidentaux.

La transdisciplinarité est cependant confrontée à la montée de l'interdisciplinarité qui jouit alors de l'attention et d'une compréhension commune de l'univers scientifique (Kesteman, 2004). Les chercheurs qui alors s'intéressent à l'interdisciplinarité installent les bases fondamentales du concept de la transdisciplinarité. Les acteurs principaux de la transdisciplinarité sont connus et respectés, de Piaget à Caillé en passant par Nicolescu, Morin et Reswebber. Il est alors question de frontières disciplinaires et de ce qui s'y trouve lorsqu'on s'en approche ou, mieux encore, lorsqu'on les dépasse.

Au Québec, certains pédagogues chercheurs se sont intéressés à la transdisciplinarité par l'intégration des arts. En 1994, Moniques Richard explorait le concept à partir de la métaphore du nomadisme, favorisant l'occupation provisoire et la traversée de

territoires disciplinaires, l'ancrage commun dans une expérience esthétique, la collaboration, l'engagement à la mobilité et à la prise de risques ainsi que la cartographie des trajets. Les chercheuses Nicole Morin (1993) et Éleine Poirier (1995) ont aussi abordé le concept dans leur mémoire de maîtrise. Quant à Yves Amyot (2003), avec sa pédagogie rhizomatique, il s'approche de la définition piagétienne de la transdisciplinarité par ses références au structuralisme et au contextualisme en philosophie.

Les auteurs abordés dans le présent chapitre ne font pas état de l'ensemble des écrits sur la transdisciplinarité, mais ils établissent les fondations du concept en Occident. Pour la recension des écrits et l'historique exhaustif du concept, je renvoie le lecteur vers les articles *Prospects for transdisciplinarity*, de Julia Thompson Klein (2004) et *L'un, le multiple et le complexe : l'université de la transdisciplinarité*, de Jean-Pierre Kesteman (2004). La définition de la transdisciplinarité ne faisant toujours pas consensus, voyons comment le concept a évolué depuis son émergence.

La transdisciplinarité est donc apparue chez Piaget en 1970. Pour ce psychologue du développement cognitif, la transdisciplinarité doit sortir d'un simple débat portant sur la définition des concepts de l'interdisciplinaire, du multidisciplinaire et du transdisciplinaire. Il faudra, pour appliquer la transdisciplinarité, ajuster notre conception de l'activité scientifique. En effet, Piaget introduit la notion de structure, fondée sur le structuralisme. Cette association lui permet de présenter la notion d'« ensemble de connexions » responsable de l'établissement d'une structure de connaissances chez l'apprenant. Cette structure, qui se construit lors de l'apprentissage, est établie à partir d'observations et d'expériences du réel. Les interconnexions qui constituent la structure ne sont pas observables, elles sont internes et propres à chaque individu et, parallèlement, à chaque science disciplinaire. Pour Piaget, les sciences humaines et sociales n'ont pas de hiérarchie explicite

comme les sciences logiques et déductives. Le chercheur présente l'idée toute simple selon laquelle, dans ces domaines, l'humain pense naturellement et surtout de façon décloisonnée, en contexte d'apprentissage. À l'inverse, pour les sciences déductives, la logique et la déduction imposent une façon d'entrevoir les savoirs qui est cloisonnée et hiérarchique.

Si Piaget est le premier porteur de la transdisciplinarité, Nicolescu est, quant à lui, un moteur important du concept. En effet, de pair avec Morin, Nicolescu est un acteur majeur dans le déploiement du concept de transdisciplinarité au tournant du siècle dernier. Fondateur du Centre international de recherches et études transdisciplinaires (CIRET) en 1987 et initiateur de la charte de la transdisciplinarité (CIRET, 1994), en collaboration avec 64 chercheurs, Nicolescu aborde la transdisciplinarité comme réponse à une nouvelle réalité multiple dans laquelle l'objet et le sujet (selon une conception philosophique) n'ont d'autre choix que de renouveler leurs interactions. Le physicien présente comment une relation transdisciplinaire entre le sujet et l'objet permet l'apparition du « troisième caché » (*hidden third*) (Nicolescu, 2012, p. 13.). Ce troisième caché représente l'unification (le liant) de l'objet et du sujet. Cette unification émerge du croisement de deux ou plusieurs disciplines, mais aussi entre leurs frontières. Les croisements et les débordements suscitent des tensions et des résistances disciplinaires. Ensuite, ces résistances délogent les spécialistes de leur confort disciplinaire, déclenchant une remise en question du savoir acquis dans une discipline donnée. Selon Nicolescu, un des effets de cette remise en question est la considération d'une réalité à plusieurs niveaux qui permettrait (et obligerait, même) de rendre l'acquisition de savoirs (l'apprentissage) adaptative et flexible.

La transdisciplinarité représente, pour Nicolescu, une posture de résilience qui se place au-delà des disciplines sans être une métadiscipline. De plus, cette nouvelle posture élimine, selon lui, la relation binaire entre le sujet et l'objet, base

fondamentale de la philosophie traditionnelle dans sa vision de la réalité. La relation binaire impose une façon d’entrevoir le réel et induit un contraste, ou une opposition, qui élimine toute autre possibilité de relation avec le monde selon l’auteur.

Plus près de nous, au Québec, Hector Gravel présente en 1980 une définition du terme et aborde déjà l’intégration de la transdisciplinarité dans un contexte d’enseignement réel au secondaire. Cette définition est reprise en 2005 par Legendre dans son dictionnaire de l’éducation :

[La transdisciplinarité] est le degré le plus élevé de l’intégration de l’apprentissage : c’est l’intégration totale qui présuppose une forme d’unification des méthodes d’enseignement tout en respectant les méthodes didactiques spécifiques; c’est l’interdisciplinarité organisée de telle façon que les matières ou les disciplines autrefois séparées ne puissent pas prendre le dessus les unes sur les autres; c’est l’intégration qui tend vers le décloisonnement complet des disciplines enseignées. (Legendre, 2005, p. 1401)

Si Morin, Piaget et Nicolescu ont posé les premiers jalons de la transdisciplinarité, le concept a depuis été repris par de nombreux praticiens, chercheurs et philosophes. En effet, à partir de la rédaction de la charte de la transdisciplinarité en 1994, un intérêt plus global apparaît. En 1998 se tient le colloque international *Transdisciplinarity: reCreating Integrated Knowledge*. Des chercheurs universitaires de disciplines variées se regroupent à l’abbaye de Royaumont, à Asnières-sur-Oise, en France, afin de déterminer un cadre de travail commun pour la mise en pratique de la transdisciplinarité. Le nouveau terme est alors boudé par les sources de financement de la recherche, même si la nécessité de son développement est démontrée depuis longtemps. Le colloque mérite notre attention, car il introduit entre autres, par la production d’un livre sous forme d’actes de colloque, deux chercheurs importants : Julia Thompson Klein et Desmond Manderson. Ceux-ci ont collaboré grandement à l’élaboration du concept et à sa définition.

Dans l'introduction de l'ouvrage, Klein fait la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors du colloque :

As participants reviewed the result, they concluded that complexity had emerged as a defining condition of transdisciplinarity. The fields and forms of knowledge involved are also TRANSFORMED in order to enhance both knowing in the sense of “understanding” and “gnosis” and acting in the sense of problem “solving” and achieving a specified goal. The complexity and the scale required to solve many problems of the modern world mean that other modes of integration, such as “multi-” and “interdisciplinarity” may be part of a transdisciplinary operation but not end points. Finally, transdisciplinarity was viewed as a PROCESS more than a specific product or method. Yet, even though it is more like a process than a specific outcome, it is not a procedure. It is a commitment to a way of knowing and a way of being. (Klein et Macdonald, 2000, p. 216)

Klein ajoute à la définition de la transdisciplinarité les notions de création de nouveaux savoirs et d'expérience transformatrice ainsi qu'une façon nouvelle d'entrevoir la connaissance. Implicites dans les écrits des auteurs précédemment nommés, ces notions sont formulées de manière explicite par Klein, ce qui contribue à une meilleure compréhension commune de la transdisciplinarité. De plus, l'auteure met l'accent sur un élément important : la transdisciplinarité envisagée comme processus et non comme finalité. Cette dernière proposition a été présentée par Marshall et appuie grandement les propos de Manderson (2000, cité dans Marshall, 2014) :

The aim of bringing together diverse disciplines in a transdisciplinary project is not to transcend that knowledge base but rather to transform it. One of the main advantages of this research is the way in which it changes what it means to “do” philosophy, or sociology, or whatever. All of us learn something from our contacts with other disciplines, and this learning then informs all our future scholarship. In the long term, we become better scholars of whatever disciplines we profess expertise in. (Marshall, 2014, p. 125)

De la rédaction de la charte de la transdisciplinarité en 1994 comme point de départ, en passant par le colloque *Transdisciplinarity: reCreating Integrated Knowledge*, en 1998, et ensuite par le 5^e Congrès international de la complexité, de la transdisciplinarité et de l'écoformation de 2012, en Colombie, la définition et l'histoire de la transdisciplinarité se densifient. Notons l'implication importante du chercheur québécois Pascal Galvani, de l'Université du Québec à Rimouski, et d'Ana Cecilia Espinosa, du Centre d'études universitaires Arkos, à l'élaboration du concept et à son incarnation dans un contexte éducatif, ainsi qu'à leur travail dans ce colloque majeur sur la transdisciplinarité. C'est qu'en Amérique du Sud, plus précisément en Colombie, puis au Pérou en 2014, l'exploration de la transdisciplinarité est bien vivante. La transdisciplinarité, l'autoformation et l'écoformation y sont présentées, par une diversité de recherches et d'initiatives, comme la mise en forme de la pensée complexe.

Même si aucune définition de la transdisciplinarité, parmi celles présentées antérieurement, ne répond pleinement aux besoins de la présente recherche, il apparaissait essentiel de porter à l'attention du lecteur quelques éléments qui ont jalonné le parcours de ce concept. Depuis l'exploration et la remise en question des frontières disciplinaires comme moyen d'affronter la complexité, la vision des chercheurs à propos de la transdisciplinarité a cheminé vers : 1) une prise de conscience de la nécessité d'une réforme entière des disciplines universitaires (González García, 2014); 2) un fantasme chargé de prétentions et d'illusions (Lenoir, 2003b); 3) une façon nouvelle de vivre et d'entrevoir la connaissance (Espinosa, 2008). Le travail de recension des écrits montre que deux éléments traversent les recherches et les définitions étudiées de la transdisciplinarité soit :

- la production de nouveaux savoirs par la rencontre disciplinaire;
- une posture, une attitude, un processus qui se situent au-delà des disciplines, sans pour autant chercher une méta-discipline ni renier l'essence même des disciplines.

Sans avoir la prétention d'arrêter une définition de ce concept, il m'apparaît important de choisir une proposition et de la distinguer des termes suivants : monodisciplinarité, interdisciplinarité, multidisciplinarité et pluridisciplinarité. C'est ce que nous verrons dans la prochaine section.

2.1.2 Interdisciplinarité, pluridisciplinarité et transdisciplinarité

Nombreux sont les chercheurs et théoriciens en éducation qui ont défini l'interdisciplinarité. Pour cette recherche, il importe de situer la définition de la transdisciplinarité au regard d'autres termes similaires. Sans procéder à l'historique des concepts, les définitions de Lenoir (2003a) seront associées à celle de Legendre (2005). L'objectif ici est de présenter une définition de la transdisciplinarité complémentaire aux concepts sous-jacents que sont la monodisciplinarité, l'interdisciplinarité, la multidisciplinarité et la pluridisciplinarité. Afin d'aborder un objet d'étude dans un contexte éducatif, Lenoir (2003b p. 6) définit les différents concepts qu'il subordonne à la transdisciplinarité de la façon suivante :

- Monodisciplinarité : recours à une discipline;
- Interdisciplinarité : interactions entre deux ou plusieurs disciplines portant sur leur concept, leur démarche méthodologique, leur technique, etc.;
- Multidisciplinarité : recours à une ou plusieurs disciplines;
- Pluridisciplinarité : juxtaposition de plusieurs disciplines.

Au regard des définitions proposées, Lenoir établit une importante distinction entre les mots interaction, recourir à et juxtaposition. Une interaction renforce l'expertise disciplinaire par la complémentarité avec une autre discipline, alors que recourir à une discipline pour aborder un objet d'étude consiste à interpellier l'essence d'une discipline dans un geste pédagogique. Quant au terme *juxtaposition*, il permet d'ajouter une couche disciplinaire à la compréhension d'un objet d'étude dans un geste pédagogique. Enfin, en ce qui a trait à la transdisciplinarité, Lenoir avance qu'elle est au-delà, qu'elle traverse les disciplines elles-mêmes. Elle mobilise des compétences transversales, et ce, particulièrement dans le cadre d'un projet pédagogique précis (Fourez, 1994, cité dans Lenoir, 2000).

Ainsi, définir la transdisciplinarité au regard des éléments précédents et en m'en tenant strictement aux définitions de Gravel (dans Legendre) et de Lenoir ne donnerait pas un résultat actualisé. Ces définitions ne correspondant plus à une conception contemporaine de la transdisciplinarité, je m'inspirerai d'une métaphore de Manderson (2000) citée par Margaret Somerville et David Rapport sur la transformation de particules dans une solution chimique, qui distingue de manière pertinente l'interdisciplinarité de la transdisciplinarité tout en actualisant le concept :

A solution is also a mixture in which different particles have been dissolved, creating a new liquid in which those particles have lost their particularity. A solution is not just a forging together of different substances; each of the elements loses its original form and character and transforms itself into something new. This highlights the difference between inter- and trans-disciplinarity. (Somerville et Rapport, 2000, p. xv)

En m'inspirant des réflexions de Manderson (2000) à propos de la transdisciplinarité, mais aussi de celles de Gravel (1980), de Klein (2004) et d'Espinosa (2008), j'ai élaboré la définition suivante appliquée à l'enseignant sur laquelle s'appuie la présente recherche :

Transdisciplinarité : intégration présupposant une forme d'unification des méthodes d'enseignement tout en respectant les méthodes didactiques spécifiques; interdisciplinarité organisée de sorte que les matières ou les disciplines autrefois séparées ne puissent prendre le dessus les unes sur les autres; intégration tendant vers le décroisement complet des disciplines enseignées (Gravel, 1980, cité dans Legendre, 2005). Le processus de la transdisciplinarité a pour objectif la production de nouveaux savoirs et la transformation de notre relation avec les savoirs qui constituent la connaissance (Klein, 2004). Elle incarne un changement dans notre façon de concevoir le monde et nos interactions avec lui (Espinosa, 2008).

Cette définition se distingue de l'interdisciplinarité dans la production de nouveau savoir par la posture demandée à l'enseignant qui y adhère. La transdisciplinarité telle que présentée ci-dessus oriente le regard de l'enseignant, par la cocréation pédagogique vers une ouverture et une connaissance des autres disciplines. L'interdisciplinarité, quant à elle, oriente le regard de l'enseignant vers une plus grande spécialisation disciplinaire sans nécessairement saisir plus en profondeur les autres disciplines.

2.1.3. Intégration des arts et transdisciplinarité

Par ma formation, je suis spécialiste de l'enseignement des arts et par les arts. Toutefois, vu la nature de cette recherche, je me retrouve plongé dans un univers qui fait un bond par-dessus les frontières disciplinaires. Cela m'amène à considérer l'ensemble des disciplines de façon transversale.

Nous avons vu dans les précédentes sections de ce chapitre que le sujet de la transdisciplinarité en enseignement des arts a été abordé par quelques auteurs. Il est

souvent associé au concept d'intégration des arts dans un projet ou dans les autres disciplines (Marshall, 2014). Nous savons aussi que la transdisciplinarité est souvent associée à l'interdisciplinarité, et que les définitions se croisent et s'entremêlent la plupart du temps. S'ajoute à ces constats l'idée que l'enseignement des arts et par les arts est de nature ouverte, décloisonnée, transversale, voire transdisciplinaire, car il permet l'intégration par le « faire » (Lenoir, 2000). Les écrits actuels liant la transdisciplinarité et l'intégration des arts orientent notre regard vers d'autres écrits portant plus spécifiquement sur les disciplines artistiques.

Aux États-Unis, dans le cursus général, des changements dans les visées de l'éducation s'installent lentement : il est demandé aux enseignants de mener les apprenants vers des conceptions plus larges et plus complexes des disciplines (Marshall, 2014). Des auteures et chercheuses américaines telles que Liora Bresler, Julia Marshall et Julie Thompson Klein plongent également dans cette nouvelle mouvance. Julia Marshall, chercheuse active et engagée, publie un article, en 2004, dans lequel elle définit l'intégration des arts dans le cursus général de l'enseignement au secondaire tout en situant son importance. L'éducation au XXI^e siècle s'appuie sur un cadre d'enseignement basé sur le développement de la pensée critique, de la créativité, de la collaboration et de la communication (Marshall, 2014). Le développement de compétences procédurales et conceptuelles en enseignement est donc indiqué et encourage les enseignants à renouveler leurs pratiques et, potentiellement, à considérer l'intégration des arts dans leurs enseignements. L'enseignement des arts et par les arts pourrait jouer un rôle majeur dans une éventuelle refonte de l'enseignement général. Toujours dans le même article, l'auteure avance que la transdisciplinarité réside dans (et est canalisée par) l'intégration des arts, et ce, dans toutes les disciplines. Le potentiel lié à l'intégration des arts réside dans la capacité de fusion (intégration) des connaissances par le geste créateur. Cette fusion est la caractéristique première de la transdisciplinarité par

l'intégration des arts, selon l'auteure. Et c'est cette caractéristique qui différencie, par l'intégration des arts, la transdisciplinarité de l'interdisciplinarité. De plus, l'intégration des arts dépasse le simple fait d'utiliser les arts comme moyen de mieux comprendre certaines notions disciplinaires. Selon l'auteure, l'intégration permet une fusion des connaissances et dissout les frontières disciplinaires.

Cette idée avancée en 2014 est au cœur des préoccupations de la présente recherche. Ainsi, la transdisciplinarité par l'intégration des arts est encadrée par les caractéristiques suivantes :

- 1) un cadre conceptuel cohérent ou une posture métadisciplinaire;
- 2) une composante critique disciplinaire;
- 3) une épistémologie distinctive;
- 4) un éventail de pratiques et de méthodes.

(traduction libre de Klein, 2000, cité dans Marshall, 2014)

Pour Marshall (2014), la transdisciplinarité est un processus qui doit s'appuyer sur un cadre conceptuel commun (donc compris et entendu de tous) et une posture métadisciplinaire. En s'appuyant sur ce postulat, elle suppose que si cette définition est adoptée par un chercheur, un enseignant, voire même par un apprenant, elle propulse ceux-ci hors de leur discipline d'origine. Elle pourrait permettre un regard critique sur sa propre discipline et sur les autres. Elle permettrait aussi de déterminer en commun une nomenclature et un jeu de langage propre au groupe. Réunis pour produire et pour créer un projet, ces acteurs feront appel à un éventail de méthodes et de ressources toujours établies en commun. Il est à noter que si cette définition est théorique, elle génère tout de même un appui, un guide pour rendre la transdisciplinarité réelle et utile.

On ne peut évidemment pas passer à côté du modèle STEM, qui est maintenant privilégié par beaucoup d'enseignants aux États-Unis et qui grandit de jour en jour. Apparue d'abord aux États-Unis, l'approche STEM, dont l'acronyme signifie « science, technologie, ingénierie, mathématiques », est qualifiée de transdisciplinaire depuis son apparition. Cela est d'autant plus vrai depuis que l'intégration des arts fait partie du processus. La nature même des arts plastiques puise sa richesse dans un mélange des savoirs disciplinaires canalisé par une intention de création avouée. Il est maintenant question de STEAM, avec l'ajout des arts. Dans leur livre *Cases on STEAM Education in Practice*, Bazler et Van Sickle (2017) ont décrit l'initiative STEAM comme suit :

STEAM as an integrated approach to teaching has many merits in the form of discipline specific content in particular (Maeda, 2012, Pomeroy, 2012, Jolly, 2014) and we are using a visual metaphor: that one is teaching using capital and non-capital letters to illustrate which is considered the leading content. “Thus, steAm would be the teaching model where art for art’s sake is the leader. Mathematics teachers approach to such a lesson is steaM, technology teachers focus on sTeam, engineering teachers model stEam, and finally, science teachers would use Steam. (Bazler et Van Sickle, p. xxi)

Ces auteurs qualifient l'approche STEAM de transdisciplinaire parce qu'elle aborde des notions disciplinaires sous différents angles disciplinaires. En demandant à l'élève de repérer comment une notion « X » est nommée dans les différentes disciplines, l'approche encourage et soutient, de leur avis, une façon d'apprendre qui est décloisonnée. L'enseignant, quant à lui, adopte le rôle d'accompagnant pédagogique. On peut faire un parallèle avec l'approche de la pédagogie du projet et l'idée du projet intégrateur telles qu'elles sont expérimentées depuis plusieurs années au Québec (Angers et Bouchard, 1993). Avec STEAM, l'art est également intégré dans le but de développer chez l'élève la pensée critique et la créativité. En revanche, cette intégration ne semble pas s'appuyer sur la création à la fois comme processus autonome et comme finalité.

STEAM fully integrates the arts to give students opportunities to employ critical thinking, creativity and communication in new ways by pulling elements of each and using them in a cross-cutting manner. For example, the general concept of design is a feature of all the disciplines. How design is used in each varies to a degree, but equally sets criteria for all the work produced. If one takes the design principle of “space” then the manner in which space is used in all the disciplines becomes the criteria for the lesson. An example across the disciplines in the design of a product could be, math: area, science: scale, engineering: dimensions or “fit”, technology: graphic positioning, and art: perspective. Each discipline is using space within the lesson and each use is important to the outcome. (p. xiv)

Au regard des exemples et des explications présentées plus haut, il est intéressant de se questionner sur l’aspect transdisciplinaire du modèle STEAM. En effet, abordée ainsi, cette approche présente des caractéristiques plutôt associées, à mon sens, à l’interdisciplinarité de Lenoir (2003b). De plus, l’intégration des arts fait ici référence à un processus quasi utilitariste de l’art, avec l’exemple du design, soit l’art pour comprendre les autres disciplines ou répondre à un besoin. Ce n’est pas en ce sens que Marshall parle d’intégration des arts. L’intégration des arts selon Marshall nécessite que la création artistique soit à la fois un processus qui détermine le projet transdisciplinaire et à la fois une finalité. C’est-à-dire que les arts sont fusionnés avec les autres disciplines, et vice-versa, dans la réalisation d’un projet et dans le résultat de ce projet. La fusion des arts avec et dans les autres disciplines n’évacuent pas les arts, bien au contraire, elle en fait plutôt une discipline centrale, intégratrice. Au Québec, l’intégration des arts en enseignement n’est pas à confondre avec l’approche culturelle à l’enseignement. L’intégration des arts au Québec s’appuie, selon moi, sur les conceptions de Marshall, mais demeure un idéal à atteindre. Alors que le MEESQ présente l’intégration de la culture en salle de classe comme un objectif du programme, il est important de faire la distinction entre cette intégration, basée sur L’ACE, et l’intégration des arts selon Marshall. Deux éléments distinguent les deux intégrations, l’une intègre explicitement les arts, l’autre basée sur l’ACE intègre les arts au même titre que les autres disciplines. De plus, la création comme processus et

comme finalité est ici évacuée. L'ACE, pour prendre forme en salle de classe, fait appel, selon moi, à des compétences mobilisées et développées en enseignement des arts comme la capacité à apprécier une œuvre d'art, un objet de culture ou patrimonial. Il en va de même pour la capacité à créer. Selon moi, c'est en interpellant une de ces deux compétences consciemment, issues du PFEQ, que les enseignants en intégrant la culture, font appel à des stratégies d'enseignement des arts, et donc tendent vers une intégration des arts selon la conception de Marshall. Au Québec comme aux États-Unis, il y a donc dissonance dans la compréhension de l'intégration de l'art et de son potentiel à élever la posture de l'apprenant face à sa propre éducation, à sa considération des disciplines au-delà des frontières disciplinaires et des postures hiérarchisantes, et, finalement, à la création de nouveaux savoirs.

2.2. La cocréation

Afin de préciser ce que j'entends par cocréation pédagogique, j'aimerais d'abord distinguer deux termes, soit la création et la créativité. Dans le contexte de cette recherche, le mot *création* est utilisé, tant comme processus que comme finalité, afin de le distinguer du mot *créativité*. Comme le rapporte Richard (2016), la création n'est pas exclusive à l'art et a pour objectif premier la création du nouveau. La création est un geste d'intuition que peuvent poser l'enfant, l'adulte et le non-initié, tout comme le peut l'artiste. L'exploration et la fabrication scientifiques peuvent présenter des caractéristiques de la création dans le faire et dans l'anticipation. La création se situe dans l'action, dans le geste, dans l'intellect, dans l'émotion. Alors que le mot *créativité* concerne généralement l'aptitude à être inventif dans un contexte donné, le mot *création* est ici présenté à la lumière de la définition de la transdisciplinarité citée dans la section précédente.

Transdisciplinarité : intégration présupposant une forme d'unification des méthodes d'enseignement tout en respectant les méthodes didactiques spécifiques; interdisciplinarité organisée de sorte que les matières ou les disciplines autrefois séparées ne puissent prendre le dessus les unes sur les autres; intégration tendant vers le décroisement complet des disciplines enseignées (Gravel, 1980, cité dans Legendre, 2005). Le processus de la transdisciplinarité a pour objectif la production de nouveaux savoirs et la transformation de notre relation avec les savoirs qui constituent la connaissance (Klein, 2004). Elle incarne un changement dans notre façon de concevoir le monde et nos interactions avec lui (Espinosa, 2008).

Dans le contexte de cette recherche, la transdisciplinarité est considérée comme un processus et a pour objectif la création de nouveaux savoirs à partir des connaissances disciplinaires existantes. Dans cette optique, un moment collaboratif devient nécessaire afin de mettre en œuvre le processus et une compréhension commune du concept de création. Deux processus sont à l'œuvre simultanément : 1) adopter une posture transdisciplinaire; et 2) créer à partir de cette posture. Ces deux processus ne sont pas parallèles, mais plutôt imbriqués l'un dans l'autre et interdépendants. Ces deux processus permettent, à terme, d'être à l'extérieur des disciplines, de dépasser leurs frontières et d'entrer dans un mode de création de nouveaux savoirs. Ajoutons un élément essentiel à cette introduction : dans le cadre de cette recherche, nous parlons de cocréation dans un contexte éducatif, à des fins pédagogiques; il est donc question de cocréation pédagogique qui permet l'apparition d'une posture transdisciplinaire chez l'enseignant. Je propose donc que ces processus ne deviennent qu'un, créer par l'adoption d'une posture transdisciplinaire.

2.2.1 Dynamiques de cocréation pédagogique

La cocréation pédagogique n'a pas les mêmes visées que la cocréation artistique. La cocréation artistique a pour objectif de réunir un artiste ainsi que des participants afin de produire une création (en tant que processus et que finalité) artistique (Majeau, 2016; Lamoureux, 2008). L'artiste met à disposition sa pratique et la partage avec les participants. Celle-ci devient le catalyseur de la production. Alors que la cocréation pédagogique a pour objectif de créer une activité éducative à travers laquelle les élèves réaliseront des apprentissages. Dans le cadre de cette recherche, les OCN classés par thème sont les catalyseurs de la création. Même si le processus de création est similaire, la finalité de création elle est profondément. Pour favoriser la transdisciplinarité par la cocréation pédagogique et matérialiser les deux processus, il faut déterminer un *modus operandi*, une façon de faire. La cocréation pédagogique, dans le cadre qui nous intéresse, a été définie par deux chercheuses très actives dans les domaines de l'intégration des arts et de la transdisciplinarité : Julia Marshall et Liora Bresler. Elles ont défini et présenté comment des expériences collaboratives pédagogiques font appel à – et développent chez les participants – l'apparition de postures et de processus transdisciplinaires ancrés dans la cocréation. Marshall (2014) qualifie cet espace-temps de « *new social and cognitive space* » (p.107). Elle définit ce moment et ce lieu comme étant extérieurs aux frontières des disciplines, au-delà des disciplines elles-mêmes. Vouloir dépasser ces frontières nous propulse dans un nouvel espace social centré sur l'apprentissage transdisciplinaire, toujours selon Marshall. De plus, à l'intérieur de ce nouvel espace cognitif et social, des rôles particuliers attendent les enseignants participants. En s'appuyant sur Klein (2000), elle compare la construction des savoirs à la fabrication d'une toile ou d'un tissu. Pour Klein, les spécialistes disciplinaires sont des experts dans leur discipline (*spinners*) et alimentent, par un fil disciplinaire, les tisseurs (*weavers*) de leurs connaissances spécialisées. Les tisseurs, quant à eux, tissent une courtepointe, à l'aide

des différents fils disciplinaires, ce qui produit un nouvel assemblage, c'est-à-dire de nouvelles connaissances. Selon Marshall et Klein, les tisseurs connaissent les différentes disciplines tout en comprenant comment elles peuvent entrer en relation. Cette aptitude est qualifiée de transdisciplinaire¹².

Cet espace-temps, apparu en d'autres termes chez Bresler, passe par le concept de zone de pratique transformative (ZPT). Cette zone décrit une dynamique que l'auteure qualifie de transdisciplinaire. Dans cet extrait, tiré de l'article *La construction d'un nouveau domaine d'expertise pour les enseignants : la transdisciplinarité* (Bresler et Tochon, 2004), Bresler explicite le concept de ZPT et comment sa mise en pratique dépasse les frontières disciplinaires. Pour mieux définir l'intégration des arts dans les autres disciplines, partons du point de vue que ces zones sont des moments de réflexion et d'échange. L'objectif ici ne vise pas tant la cocreation pédagogique que l'échange à propos de l'intégration des arts conduisant à formuler un constat en commun : cette intégration peut soutenir l'ensemble des disciplines enseignées dans le cursus américain. À la lumière de ce qui précède, les ZPT s'approchent de ce moment au cours duquel les enseignants partagent leurs expertises dans un objectif de compréhension commune :

Le concept de « zone de pratique transformative », tout comme celui de « zone interprétative », combine deux traditions herméneutiques importantes et étroitement liées : la tradition philosophique, représentée par exemple par des penseurs tels que Dewey (1934) et Hans Georg Gadamer (1975) et celle qui puise ses sources dans l'anthropologie et le travail de Clifford Geertz (1973), Viktor Turner (1977) et Barbara Myerhoff (1977). La caractérisation des zones diffère selon le contexte et les aspects des interactions collectives qui sont mis en avant. Les zones vont du neutre (échafaudage) en passant par le conflictuel (frontières, luttes, guerres) jusqu'à l'amical (négociations, alliances, recouvrements). Une grande attention constitue le socle sur lequel les zones de

¹² Je traduis librement les rôles proposés par Klein (2000) comme suit : *learner* devient l'apprenant, *spinner* devient le spécialiste disciplinaire et *weaver* devient le tisseur de liens entre les disciplines.

pratique transformationnelle reposent. En effet, à l'intérieur d'un groupe, il est nécessaire de contrôler sa propre subjectivité pour que le groupe puisse fonctionner avec un minimum d'harmonie. Les besoins individuels d'espace, de domination, de reconnaissance façonnent le fonctionnement d'un groupe. (Bresler et Tochon, 2004, p. 37)

La cocréation pédagogique s'apparente au concept de *design thinking* (Schön, 1983). J'ai découvert ce concept lors d'une séance de cocréation pédagogique à laquelle le chercheur Martin Lalonde participait et au cours de laquelle il a expliqué que les processus étaient similaires. Cara Wrigley et Kara Straker décrivent ainsi le *design thinking* :

[...] a cognitive process that designers use, as opposed to the design objects they produce. It is generally considered as the ability to combine empathy, creativity and rationality to analyze and fit solutions to particular contexts.

The concept of Design thinking within the academic dialogue of design has been under discussion for more than 30 years, with Schön (1983) and Lawson (2005) describing and reflecting on how designers think. (Wrigley et Straker, 2017, p. 375)

Le *design thinking* est un processus itératif basé sur la résolution de problème. Il permet la mobilisation de tous les participants (chercheurs, créateur, clientèles ciblées) dans une dynamique de collaboration interdisciplinaire, et ce, du début du processus à la fin de celui-ci. Le processus permet un va-et-vient entre les problèmes à résoudre et les solutions envisagées. Le *design thinking* permet enfin de vérifier parfois théoriquement, parfois en pratique et en temps réel des hypothèses formulées par le groupe. Voici un extrait d'une présentation portant sur des résultats de recherche de la chaire de recherche en littératie numérique de l'Université du Québec à Montréal présentée lors du colloque *Autour de l'adulte de demain*, en 2018 (Lacelle, Lalonde, Richard et Thuot-Dubé, 2018). Cet extrait précise la définition du mot *design* lorsque celui-ci est intégré au *design thinking* :

Quant au « design », il s'agit d'une pratique multidisciplinaire itérative de développement d'objets ou de résolution de problèmes, qui s'exerce en proposant et en testant des solutions dans l'action. Le processus comprend l'idéation, la représentation de solutions (croquis, prototype, etc.) et leur sélection, puis la mise en œuvre d'une solution en contexte; la réflexion et la révision accompagnent toutes les étapes jusqu'à l'obtention d'une solution ou d'un produit satisfaisant (Cross, 2011).

Le designer s'engage dans le partage de ses compétences et de ses productions (Sheridan et al., 2014).

La cocréation pédagogique présente et respecte les étapes du processus du *design thinking* puisqu'elle se concentre sur l'idéation (pédagogique), la représentation de solutions (activités éducatives) et qu'elle nécessite parfois la réalisation de prototypes. C'est dans le cadre de design d'activités éducatives que la cocréation pédagogique apparaît à la fois comme un geste concret, comme un processus et comme un moyen de production collective de contenu pédagogique. Le schéma suivant, explicité à la page 91 du présent mémoire, illustre la dynamique apparue lors des séances de cocréation rattachées à la conduite du projet EducArt.

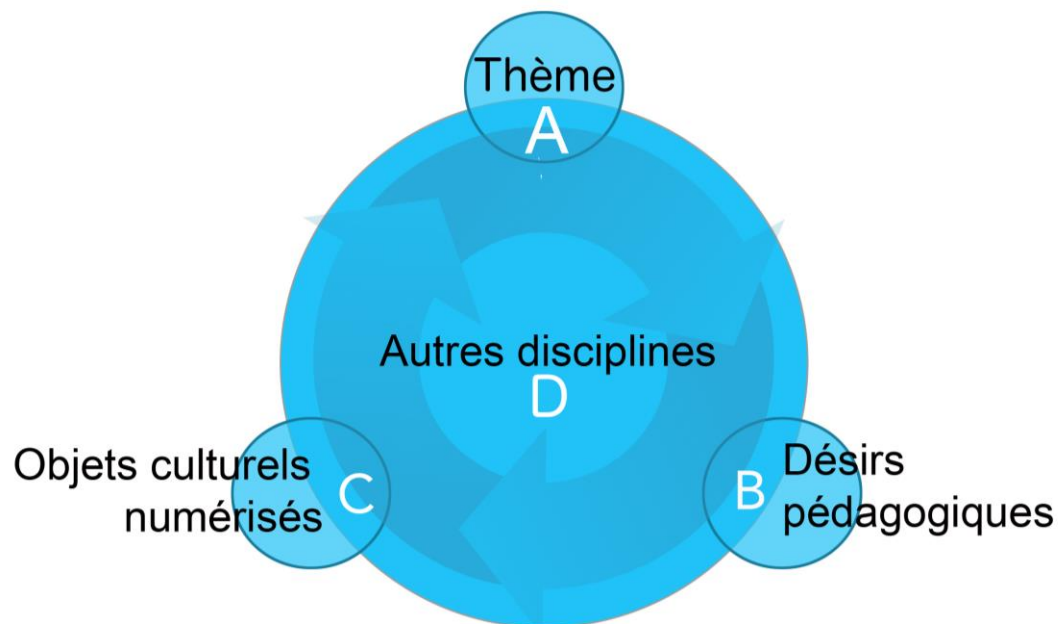


Figure 2.1 Dynamique de cocréation pédagogique

En rassemblant les trois concepts qui présentent des caractéristiques communes entre les auteures, je peux élaborer un espace-temps basé sur la cocréation pédagogique telle qu'illustrée ci-dessus. Voici les trois concepts en question :

- le nouvel espace cognitif et social de Klein;
- les zones de pratiques transformatives de Bresler;
- le *design thinking* comme un processus cognitif basé sur la pratique réflexive.

En tenant de compte de ceux-ci, je reconnais dans cet espace-temps privilégié un moment d'arrêt dans un quotidien parfois essoufflant, offrant aux enseignants participants la possibilité de vivre une expérience de création : une cocréation pédagogique. En rassemblant les enseignants de plusieurs champs disciplinaires autour d'une tâche, une communauté, aussi petite soit-elle, se forge, et un espace cognitif et collaboratif apparaît. L'ensemble de ces espaces-temps et de leurs

définitions, selon Bresler (2004) et Marshall (2014), présente les mêmes caractéristiques fondamentales :

- une expérience pédagogique transformatrice (pour les enseignants);
- un espace d'apprentissage pour les enseignants;
- un espace-temps de partage;
- une liberté de création (et de cocréation) pédagogique;
- un dépassement des frontières disciplinaires.

2.3. L'objet culturel (numérisé)

La présente recherche s'appuie sur un corpus d'objets sélectionné par le MBAM. La collection encyclopédique du MBAM est constituée de 40 000 objets diversifiés : œuvres d'art, objets de design et objets historiques. Il est donc pertinent de désigner ces objets comme objets culturels. Mentionnons que, dans le cadre de cette recherche, il s'agit de numérisations d'objets culturels choisis. Le MBAM a numérisé ces objets culturels afin de les rendre accessibles en ligne via différents dispositifs, dont celui de la plateforme ÉducArt. Je m'inspire de la définition de Diet (2010) pour proposer que l'objet culturel possède une charge de sens dans son contexte. Voici comment l'auteur explique ce qu'est un objet culturel :

Symbolique ou matériel, l'objet culturel, que son statut soit esthétique, scientifique, idéologique ou technique, est le résultat d'un travail psychique d'élaboration et de création d'un ou plusieurs sujets pour lesquels il vaut comme processus et produit de sublimation. Dans sa réalité concrète, spirituelle ou objectivée, il existe dans le monde (*Welt*) auquel il appartient et contribue à instituer en transformant l'environnement (*Umwelt*). Il s'impose ainsi dans le social-historique comme appareil à interpréter (*Apparat zu Deuten*) définissant pour plusieurs ou pour tous une vision du monde (*Weltanschauung*) et/ou une atmosphère (*Stimmung*). (Diet, 2010, p. 11)

Cette charge de sens commune est à dégager, à exploiter et à faire ressortir par un effort d'appropriation individuel et/ou collectif afin d'être utile en salle de classe. Son appropriation, donc son utilisation, tout en dégageant l'essence de l'objet, permet une exploration pédagogique. C'est-à-dire une exploration des informations liées à la contextualisation historique, à la symbolique et aux critères esthétiques (plastiques) dans une perspective pédagogique. Il est à mentionner que ces objets classés par thème sollicitent et mobilisent une approche thématique chez l'enseignant. C'est-à-dire que l'objet culturel d'intérêt est à regarder à travers des lunettes thématiques en plus des lunettes disciplinaires. Le thème devient un élément de plus à considérer lors de l'appropriation des objets culturels par l'enseignant. Les informations accompagnant l'objet ont été rédigées et choisies par le MBAM en fonction du thème et de la nature des objets culturels numérisés. Le thème, dans un contexte pédagogique, propose à l'enseignant une perspective ouverte qui canaliserà les réflexions de l'enseignant quant à l'appropriation et l'utilisation des OCN au moment de la cocréation pédagogique et en salle de classe.

2.4. Le cadre conceptuel : les frontières de cette recherche

Les frontières de cette recherche correspondent aux concepts définis dans ce chapitre. Cette recherche s'appuiera donc sur la définition de la transdisciplinarité (frontière 1) présentée au chapitre 2 (sous-section 2.1.2) résumée ici. La transdisciplinarité présuppose une forme d'unification des méthodes d'enseignement tout en respectant les méthodes didactiques spécifiques; interdisciplinarité organisée de sorte que les matières ou les disciplines autrefois séparées ne puissent prendre le dessus les unes sur les autres; intégration tendant vers le décloisonnement complet des disciplines enseignées. Le processus de la transdisciplinarité a pour objectif la production de nouveaux savoirs et la transformation de notre relation avec les savoirs qui constituent la connaissance. Elle incarne un changement dans notre façon de

concevoir le monde et d'interagir avec lui. C'est ici qu'est abordée l'unification du sujet et de l'objet par l'apparition du troisième caché de Nicolescu. L'attitude transdisciplinaire chez l'enseignant pourrait être l'incarnation de ce troisième caché.

Pour rendre tangible l'attitude transdisciplinaire, il faudrait d'abord créer un espace-temps de cocréation pédagogique (frontière 2) respectant le cadre de Bresler, Klein et Marshall, et possédant les caractéristiques présentées précédemment (voir section 2.2). En respectant ces balises et en intégrant volontairement l'objet culturel numérisé (frontière 3) comme déclencheur, on devrait être en mesure d'observer l'apparition d'une attitude transdisciplinaire liée au rôle de tisseur (Klein, 2000). Cette attitude est sollicitée par l'appropriation des objets culturels numérisés par l'intégration des arts (frontière 4). Elle pourra être observée et identifiée chez les enseignants en utilisant la définition de la transdisciplinarité proposée, qui pourrait jeter les bases d'un modèle d'enseignement transdisciplinaire.

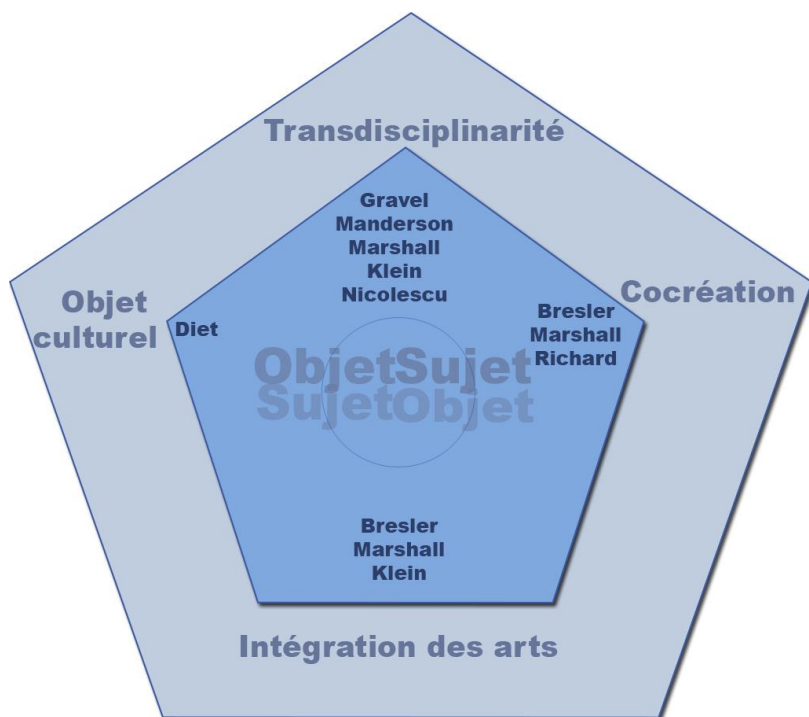


Figure 2.2 Cadre théorique

L'intégration des arts, associée au concept de transdisciplinarité, est considérée comme implicite, car l'utilisation d'un objet culturel numérisé – ici des œuvres d'art – implique nécessairement des aptitudes liées aux domaines des arts et de l'enseignement des arts.

Délimité par ces quatre frontières, le cadre conceptuel de ce projet de recherche est ainsi constitué. Il permet de déterminer les limites de la portée et de l'étendue du terrain de recherche afin de répondre aux questions déterminées dans le chapitre 1. Le prochain chapitre abordera la question de la méthodologie de recherche. Il est à préciser, avant de détailler celle-ci, que cette recherche est à la fois empirique, dans la quête d'une matérialisation de concepts en construction (transdisciplinarité,

cocréation, objet culturel numérisé et intégration des arts) et à la fois une recherche-action par la démarche dite ethnographique explicité au chapitre suivant.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre présente la méthodologie utilisée pendant la réalisation de cette recherche. Je cherche à mieux comprendre le sens que les enseignantes ont donné à l'expérience vécue dans le cadre de cette recherche ainsi que mes rôles en tant que cocréateur, participant observateur, chercheur et, finalement, en tant qu'enseignant spécialiste des arts plastiques. Je décrirai d'abord l'approche méthodologique de la recherche. Je présenterai l'échantillon et le contexte de la recherche. J'explicitai par la suite la démarche utilisée lors des deux grandes phases de réalisation de la recherche, divisées selon la méthode principale de collecte de données : soit le recueil de captation vidéo des entretiens semi-dirigés, des activités en salle de classe et des trois séances de cocréation pédagogique. Je présenterai aussi les méthodes d'analyse choisies en fonction de la recherche. Compte tenu de son importance dans cette recherche, je terminerai en présentant plus en détail le contexte (milieu) de cette recherche, qui est constitué de la ville et du quartier dans lesquels sont situés l'école, les participantes et le programme pédagogique spécial Tremplin.

3.1 Une approche méthodologique hybride

Je qualifie cette recherche de qualitative/interprétative dans la mesure où je désire mieux comprendre une réalité (phase 1 de la recherche) pour altérer ensuite les gestes, les actions et les finalités de cette réalité (phase 2) (Savoie-Zajc et Karsenti,

2011). La citation suivante précise les caractéristiques et objectifs de ce type de recherche :

La recherche relevant de la démarche qualitative/interprétative se situe au cœur même de la vie quotidienne et cherche à mieux la comprendre pour ensuite agir sur elle. C'est une démarche heuristique qui poursuit souvent des buts pragmatiques et utilitaires, c'est-à-dire qui peuvent déboucher sur des applications pratiques des résultats obtenus. (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 125)

Il est à noter que cette recherche à visée pratique présente l'hybridation de l'approche méthodologique heuristique et de l'approche ethnographique, c'est-à-dire qu'elle fournira des moyens de faire de la cocréation pédagogique. L'approche heuristique ou recherche heuristique (Paillé, 2007) a été choisie parce que, ce qui est en question, ce sont les pratiques enseignantes observables. Cette approche permet, à partir de ces données observées, de découvrir et de « faire apparaître du sens » (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 314), mais aussi parce que mon expérience antérieure en cocréation et en intégration d'OCN en salle de classe me servira de référence. L'approche heuristique englobe l'immersion du chercheur et reconnaît la validité de l'analyse et de la réflexion sur l'expérience vécue de l'intérieur. Je pourrai, par l'observation et l'analyse du recueil de captation vidéo (Paillé, 2007) provenant de la salle de classe, et d'entretiens semi-dirigés, revenir à ces pratiques aussi souvent que nécessaire dans une dynamique ethnographique. Cette dynamique exploratoire inspirée de la pratique réflexive associée au *design thinking* (Schön, 1983), et d'une approche de type ethnographique me permet de prendre un recul par rapport aux gestes posés tout en offrant la possibilité d'une relecture constante de ce qui est fait et dit par les participantes. Une approche de type ethnographique est définie comme suit selon Cléret, en 2012 :

La particularité de l'ethnographie réside dans son caractère visuel. À ce titre, Laplantine (2006) précise que « l'ethnographie est d'abord une activité visuelle ou, comme le disait Marcel Duchamp de la peinture, une activité "rétinienne" »

(p. 9). Cette particularité visuelle de la méthode ethnographique vient notamment des travaux de Malinowski (1963, 1985), imposant l'observation directe de la « vie réelle » (Malinowski, 1963, p. 74) comme un des principes fondateurs de toute recherche ethnographique. (Cléret, 2012, p. 51)

J'associe cette démarche à l'observation participante (Bianquis-Gasser, 1996, cité dans Savoie-Zajc et Karsenti, 2011). Pour cette deuxième visée, l'approche à visée pratique a été choisie parce que ce projet de recherche vise à déclencher des changements dans ces pratiques (Van der Maren, 1996; 1999, cité dans Saint-André, Montésinos-Gelet et Morin, 2010)

Cette recherche est également fondée sur une approche comparative (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011) qui me permettra de comparer des activités qui seront expérimentées en classe. Je veux comparer deux activités pédagogiques : une première se fera sans l'intégration d'un thème et des OCN provenant de la plateforme EducArt ainsi que sans le processus préalable de cocréation pédagogique; l'autre, avec l'intégration de ces derniers. Par cette comparaison, je veux saisir l'impact que l'intégration de la cocréation pédagogique, des OCN et d'un thème aura sur les participantes à cette recherche.

3.2 L'échantillon de la recherche

Afin de décrire au mieux l'échantillon respectant la stratégie de représentativité et de comparaison (LeCompte *et al.*, 1993, cités dans Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 130) de cette recherche j'ai dû tenir compte d'une première analyse sommaire des quatre entretiens A, B, C et D, donc des entretiens A et B réalisés avec les enseignantes¹³. Les réponses aux questions posées dans ces entretiens me permettent

¹³ Voir section 3.3.1 pour une explication détaillée des quatre entretiens.

de comprendre en profondeur la réalité des enseignantes et du contexte dans lequel ce projet de recherche s'inscrit. Le lecteur trouvera les raisons pour lesquelles j'ai choisi ce milieu, cet endroit et ces enseignantes à même les sous-sections qui suivent.

3.2.1 Le contexte et les participantes

Le fait de choisir l'adaptation scolaire dans un contexte pluriethnique à fort indice de pauvreté n'est pas un hasard. Les élèves en adaptation scolaire présentent en général des troubles d'apprentissages assez graves ce qui occasionnent un retard considérable dans leur cheminement scolaire. Les enseignants en adaptation scolaire que j'ai côtoyés, y compris les enseignantes choisies pour ce projet de recherche, sont dans une dynamique exploratoire avec les élèves. Ils varient les approches afin de rendre l'apprentissage possible pour ces élèves aux parcours atypiques. Ils adaptent leurs stratégies, leurs méthodes et leurs moyens d'enseignement dans un contexte fragile et instable. Comme ils enseignent l'ensemble des disciplines, exception faite des arts plastiques, de l'anglais et de l'éducation physique, ils ont déjà une certaine habitude, ou du moins sont prédisposés, à passer d'une discipline à l'autre quotidiennement.

Ce milieu et cet échantillon me semblent donc pertinents afin d'identifier les attitudes qui correspondent à la définition de la transdisciplinarité proposée au chapitre 2 (sous-section 2.1.2). Ils me permettent d'éprouver les questions de ce projet de recherche dans un des contextes d'enseignement les plus réels et difficiles qu'il m'a été donné de rencontrer et d'expérimenter.

En tenant compte des pratiques courantes, dans la recherche en éducation, liée à la confidentialité des participants (Karsenti, Savoie-Zajc, 2010), et des précautions requises sur le plan de l'éthique, les participantes ont fait le choix de communiquer leur identité. Ce choix, que je respecte, est envisagé de manière positive. Il repose sur le désir du pédagogue d'assumer pleinement ses réflexions et ses gestes pédagogiques, s'inscrit en cohérence au regard de mon approche théorique, permet aux enseignantes qui se sont engagées dans ce projet de se sentir valorisées dans leur

identité professionnelle et contribue à susciter l'ouverture des acteurs relativement aux travaux de recherche ancrés dans le milieu scolaire.

3.2.2 L'école sélectionnée

L'école Mont-de-La Salle est située à Laval dans le quartier de Pont-Viau. Premier bâtiment en béton armé au Québec, c'est un édifice patrimonial datant de 1918. Il appartenait aux Frères des Écoles Chrétiennes avant d'être vendu en 1968 à la Commission scolaire régionale de Maisonneuve. Il est situé aux abords du parc des Prairies ainsi que de la rivière des Prairies. Une grande chapelle accueille les élèves et les enseignants à l'entrée principale de l'école. Cinq étages sont dédiés aux salles de classe. La clientèle est pluriethnique, et l'école a un indice de pauvreté de neuf (9) sur une échelle de dix (10). Au premier cycle, on retrouve une grande majorité de classes d'adaptation scolaire. L'adaptation scolaire est définie ici comme une classe pour les élèves n'ayant pas les acquis académiques du troisième cycle du primaire, mais l'âge d'être au secondaire. Il est à noter que plusieurs de ces élèves présentent aussi différents troubles (trouble envahissant du développement, problème d'anxiété généralisée, problèmes de comportement, etc.). Le projet éducatif propose des options de musique, d'arts plastiques, de sport et d'art multimédia réservées aux élèves du régulier. Durant l'année scolaire 2017-2018, on comptait une soixantaine d'enseignants pour 1 826 élèves.

3.2.3 Les participantes à la recherche

Deux enseignantes participeront à cette recherche : Émilie Brisson et Stéphanie Desforges-Cyr. Ces enseignantes sont dans le champ d'emploi intitulé « adaptation scolaire ». Cette catégorisation syndicale implique qu'elles enseignent

exclusivement en adaptation scolaire, et ce, depuis leur embauche. Suivant les pratiques habituelles de l'école primaire au Québec, il est d'usage, en adaptation scolaire au secondaire, que ces enseignantes endossent le rôle de généraliste. Le généraliste effectue le suivi sur le plan du cheminement scolaire des élèves de son groupe ainsi que de leur intégration sociale. Le généraliste développe ainsi un lien privilégié avec ses élèves. Les deux participantes généralistes sont toutes les deux titulaires d'un brevet d'enseignement décerné au Québec. Émilie B. enseigne depuis quinze (15) ans exclusivement en adaptation scolaire au secondaire. Elle a connu deux écoles dans sa vie d'enseignante. Son groupe est constitué de dix-sept élèves âgés de treize (13) à quinze (15) ans. Stéphanie D-C. enseigne depuis dix (10) ans et elle a connu deux écoles dans sa vie professionnelle. Son groupe comprend dix élèves âgés de treize (13) à quinze (15) ans. Au moment de cette recherche, ces enseignantes étaient les premières à implanter un nouveau programme en adaptation scolaire au secondaire, le programme Tremplin.

De plus, je participerai en tant que troisième participant à ce projet de recherche dont je suis l'auteur. Je suis donc apprenti chercheur et enseignant spécialiste des arts plastiques (12 ans). J'ai enseigné dans plusieurs contextes scolaires, y compris le milieu dans lequel cette recherche est menée. J'étais également concepteur pédagogique de la plateforme ÉducArt de 2014 à 2017, et je suis maintenant directeur des services éducatifs pour Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Si je suis familiarisé avec le milieu où œuvrent les enseignantes participantes, il n'en demeure pas moins qu'au moment de cette recherche j'avais quitté ce contexte scolaire depuis quatre ans. En me retirant de la conception et de la réalisation de la phase 1, et de la réalisation en classe des étapes associées à la discipline du français de la phase 2, il me sera plus facile d'observer et d'analyser objectivement. Je serai donc un participant observant. De plus, les captations vidéo des entretiens et des gestes pédagogiques en salle de classe me permettront de croiser les données de la phase 1 et

de la phase 2, de mettre en relation la perception d'une enseignante sur une situation et ma propre perception de ce qui s'y est fait selon mon analyse.

3.2.4 Le programme Tremplin

En 2011, la Commission scolaire de Laval (CSDL) annonçait, dans une communication interne, la volonté de réduire le nombre de classes en adaptation scolaire dans ses écoles secondaires. Cette volonté faisait suite à une demande du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), lors de la dernière réforme de l'éducation, de favoriser l'intégration des élèves en difficultés au secteur régulier. En partie amorcée par la politique de l'adaptation scolaire (Québec, ministère de l'Éducation, 1999), l'intégration des élèves dans les classes ordinaires a permis aux différents acteurs impliqués de s'initier au paradigme d'inclusion scolaire. Des années plus tard, l'une des conséquences de cette politique ministérielle se manifeste dans la volonté de la CSDL d'amorcer l'intégration massive d'élèves à besoins particuliers dans les groupes réguliers.

Il faut comprendre que les deux réalités sont très différentes. Les élèves en adaptation scolaire au secondaire retrouvent un contexte semblable à celui du primaire qu'ils viennent tout juste de quitter. Ils côtoient donc un généraliste dédié pour le français, les mathématiques, l'univers social, les sciences et la technologie, ainsi que l'éthique et culture religieuse. Ils sont également avec trois spécialistes, soit un pour les arts, un pour l'anglais et un dernier pour l'éducation physique. Ces élèves sont répartis dans des petits groupes comprenant un maximum d'une vingtaine d'élèves au total, alors qu'au régulier les groupes peuvent compter jusqu'à trente-deux, voire même trente-six élèves. Notons que pour assister aux cours de ces trois spécialistes, les élèves changent de classe et que, pour le reste des disciplines, ils ont une classe bien à eux, un environnement personnalisé par la généraliste.

Le programme Tremplin propose aux élèves d'aborder les mêmes notions disciplinaires que les élèves au régulier de la première année du secondaire, mais dans un contexte ressemblant à celui du primaire et échelonné sur deux années. L'objectif est l'intégration de ces élèves, après deux ans dans ce contexte, dans les classes régulières de deuxième secondaire.

3.3 Méthodes de collecte de données

Dans cette section seront présentées les méthodes de collecte de données respectant les approches nommées précédemment. La méthode principale pour collecter les données est similaire à celle du « recueil de données vidéo » (Forest, 2013, p. 101). Elle permet d'utiliser la captation vidéo pour enregistrer des activités en salle de classe, des entretiens semi-dirigés et des séances de cocréation pédagogique. La captation vidéo m'apparaît comme un choix logique pour saisir à la fois les commentaires, les réponses, les attitudes lors de « l'action effective des personnes, telle qu'elle se déroule *in situ* » (Forest, 2013, p. 105), mais aussi des informations indirectes recueillies par d'autres méthodes comme celle des entretiens. Elle permettra d'observer à distance l'enseignement effectif dispensé par les enseignantes (et les changements potentiels) lors des deux activités, et de mieux les comparer.

L'observation électronique (Van der Maren, 1996; 1999, cité dans Saint-André, Montésinos-Gelet et Morin, 2010) en continu des captations vidéo des activités en classe et des séances de cocréation s'apparente à une approche ethnographique dans la mesure où j'observe des comportements humains dans un contexte précis dans lequel je n'interviens pas, sauf à certains moments bien précis. Je suis donc en retrait, voire absent, sauf pour les séances de cocréation ainsi que pour la prise en charge des cours d'arts plastiques où je deviens participant et observateur (Saint-André, Montésinos-Gelet et Morin, 2010). Il est à noter que cette dernière étape, celle des

cours d'arts plastiques, fait aussi l'objet d'une captation vidéo puisqu'elle s'inscrit dans la réalisation de l'activité 2 et est intégrée dans l'analyse à venir. Le principe de triangulation (perception du participant, captation vidéo, analyse du chercheur) constitue un critère de rigueur selon Guba et Lincoln (1982, 1985, tel que cités dans Savoie-Zajc et Karsenti, 2011). De plus, comme je veux observer puis détecter une attitude de nature transdisciplinaire dans l'action et par le faire, un autre critère ajoute de la rigueur au présent projet. La transférabilité des dynamiques de travail qui se sont manifestées lors de cette recherche pourra être adaptée selon un contexte différent, tel que présenté au chapitre 1 (sous-section 1.4.2). Voici en détail, les moments faisant l'objet de captation et leur description.

3.3.1 Les entretiens vidéo (entrevues A, B, C, D)

Les entretiens semi-dirigés, d'une durée approximative de 30 à 60 minutes chacun, constituent une autre méthode pour recueillir l'essence des réflexions des participants. J'ai choisi le type semi-dirigé, d'une part, pour orienter les échanges afin de soutenir ma question de recherche et, d'autre part, pour laisser place à l'émergence de catégories d'analyse et de données lors de l'échange et du dialogue (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011). Les questionnaires ont été remis aux enseignantes quelques jours avant les entretiens.

Dans cette recherche, je conçois l'entretien (l'entrevue) comme une interface vivante afin d'arrimer deux langages : celui du chercheur et celui de l'enseignante. Cette interface me permet de mieux comprendre ce qui se passe (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011). Comme je veux saisir comment le participant perçoit son contexte, son enseignement, la cocréation pédagogique proposée et, finalement, l'ACE telle que présentée dans le document complémentaire au PFEQ *L'intégration de la dimension culturelle à l'école* (MEQ, 2003) et intégrée dans un enseignement lors de l'activité 2,

je dois pouvoir analyser et comprendre ses propos dans un mode continu et avoir la latitude d'y retourner au besoin.

3.3.2 La captation des activités pédagogiques des phases 1 et 2

L'observation des captations vidéo est une autre méthode employée dans mon projet de recherche dans la mesure où je jouais le rôle de chercheur dès que je laissais de côté ceux d'enseignant en arts plastiques et d'accompagnateur pédagogique¹⁴. En collaboration avec les enseignantes et en amont de la réalisation du projet de recherche, nous avons décidé qu'elles élaboreraient, seules, les parties d'activités 1 et 2 de leurs séquences d'enseignement ciblant des disciplines autres que les arts plastiques. Ce qui est observé durant ces séquences, ce sont les approches, les stratégies et les gestes empruntés par les enseignantes afin de s'approprier l'ACE et, éventuellement, d'identifier lesquelles pourraient être associées à une approche transdisciplinaire. Les captations vidéo feront donc état, non pas du travail des élèves, mais plutôt de celui des enseignantes. Ces captations seront au nombre de vingt-deux (22) pour les deux activités, pour les deux enseignantes, et d'une durée maximale de 75 minutes chacune.

3.3.3 La captation des séances de cocréation

Les séances de cocréation pédagogique permettent aux enseignantes de créer en contexte pédagogique. Ces séances sont un moment privilégié où une appropriation

¹⁴ Selon moi, ce rôle est semblable à celui de conseiller pédagogique, mais il est dissocié d'une discipline. L'accompagnateur pédagogique est ici le représentant de l'approche culturelle en enseignement. On peut comparer ce rôle à celui créé récemment par le MEES, celui de RÉCIT national culture dont le représentant agit comme médiateur culturel pédagogique.

des contenus culturels déposés sur la plateforme ÉducArt permet de dégager leur potentiel pédagogique. Afin de mieux comprendre les processus et les dynamiques à l'œuvre, et comme j'y participe activement, les captations me permettent de procéder à une analyse approfondie, non seulement des attitudes transdisciplinaires possibles, mais aussi du rôle actif et double de l'accompagnateur pédagogique et de l'enseignant en arts plastiques.

3.4 Méthodes d'analyse

En tenant compte des deux phases de réalisation et de la méthode utilisée pour recueillir les données, il m'apparaît important de choisir les logiques d'analyse les plus appropriées. J'aurai recours à deux méthodes d'analyse de données. La première repose sur une logique inductive (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 137-138) concernant les entretiens. À partir de l'analyse des entretiens A et B, je pourrai établir la base de ma grille d'analyse en rassemblant les réponses en catégories d'analyse. Cette stratégie me permettra de faire des allers-retours entre ce que j'observe et ce que j'entends dans les réponses aux entretiens (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 137-138). La deuxième méthode relève de l'analyse inductive délibératoire (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 137-138) concernant les captations des activités 1 et 2 et des séances de cocréation pédagogique. Cette dernière me permettra d'ajouter à ma grille d'analyse les trois rôles établis par Klein et présentés au chapitre 2.

Ces deux méthodes me permettront d'identifier, par les réponses des enseignantes aux questions et par l'observation captées en salle de classe, si une attitude transdisciplinaire¹⁵ émerge de l'intégration d'une thématique, des OCN et de la cocréation pédagogique. Il est à noter qu'il me faudra aussi qualifier une éventuelle attitude transdisciplinaire, ce que je ferai dans le chapitre 5. La captation vidéo des entretiens semi-dirigés me permet un échange libre, mais dirigé avec les enseignantes. Les questionnaires, remis aux participantes à l'avance, serviront de cadre d'entrevue. Je pourrai analyser les réponses aux questions prédéterminées, mais aussi celles liées aux thèmes abordés par les enseignantes lors des entretiens. Le logiciel NVivo¹⁶ me servira à classer et à analyser les données. Je pourrai intégrer les captations à même le logiciel et classer certaines données en catégories d'analyse. Il me sera alors possible de croiser les données recueillies dans la mesure où, d'un côté, j'aurai les réponses aux questions lors des entretiens, et de l'autre, une rétroaction sur des événements qui ont déjà eu lieu et qui auront également été documentés au format vidéo. Il est à noter qu'au cours de la recherche, toutes les étapes présentées à la section 3.5 feront l'objet de captations vidéo qui permettront de capter l'intégralité des actions, des gestes et des paroles des enseignantes. C'est à partir de ces captations (données) que je réaliserai le travail d'analyse et tirerai les conclusions. Cependant, avec l'accord des deux enseignantes, les captations des périodes de rédaction de la phase 2, ainsi que les périodes de finalisation de l'intégration de la typographie sur les étendards¹⁷ seront exclues des analyses, car elles ne contiennent pas d'intervention pertinente à cette recherche, de la part des enseignantes.

¹⁵ Une attitude transdisciplinaire fondée sur la définition proposée au chapitre 2 à la page 44 : [...] Le processus de la transdisciplinarité a pour objectif la production de nouveaux savoirs et donc la transformation de notre relation avec les savoirs qui constituent la connaissance (Klein, 2004). Elle incarne un changement dans notre façon de concevoir le monde et nos interactions avec lui (Espinosa, 2008).

¹⁶ Les limites de cette recherche ne m'ont pas permis d'exploiter en profondeur le logiciel et ses possibilités.

¹⁷ Voir la description des enjeux de cette activité à la sous-section 3.4.2 du présent chapitre.

J'analyserai les entretiens selon une logique inductive, car les réponses des enseignantes me fourniront différentes catégories d'analyse (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011) sur lesquelles je m'appuierai pour déterminer des nœuds conceptuels. Les nœuds qui apparaissent dans les réponses des participantes me permettent de classer les données dans le logiciel NVivo. Comme les réponses aux questions des entretiens A et B se recoupent chez les deux enseignantes, elles offrent la possibilité de déterminer les nœuds conceptuels communs aux deux participantes. À titre d'illustration, certains nœuds seraient rattachés au contexte d'enseignement, à l'enseignement habituel ou à la perception des arts. La transformation en catégories d'analyse provient directement de cette synthèse.

3.5 Le déroulement de la recherche

La présente recherche est séparée en deux phases distinctes. Comme je veux comprendre et observer les effets, sur les pratiques des enseignantes, que produit l'intégration des objets culturels numérisés (OCN) dans une activité, j'ai choisi de comparer deux activités similaires. Ces deux activités s'inscrivent respectivement dans la première et la deuxième phases. Je présenterai donc, dans les sections suivantes, la structure des deux phases et ce qui s'est fait, mais sans analyser les contenus.

Il est à noter que je serai d'abord allé en classe me présenter et expliquer le projet de recherche, sa durée et ses objectifs aux élèves. Cette présentation aura eu lieu quelques semaines avant l'amorce des travaux de la phase 1.

3.5.1 La phase 1

La première phase est la réalisation d'une activité pédagogique menée par les enseignantes et abordant des notions disciplinaires précises sans l'utilisation de la plateforme EducArt et des OCN. Cette phase inclut un entretien semi-dirigé précédant l'activité (voir App A), la réalisation de l'activité (activité 1), puis un entretien semi-dirigé succédant à l'activité (voir App. B). Voici une synthèse de la phase 1 :

- Entretien semi-dirigé A;
- Réalisation de l'activité 1 durant 3-4 périodes de 75 minutes;
- Discipline : français (FR), langue d'enseignement;
- Thème : Le 100^e anniversaire de l'école. Un tunnel mystérieux sous l'école;
- Notion disciplinaire : le texte descriptif;
- Résultat attendu pour l'élève : une séquence descriptive sur le thème;
- Entretien semi-dirigé B.

Les paragraphes suivants présentent la description de chacune des étapes de la phase 1.

L'entretien semi-dirigé A

L'entretien semi-dirigé A permettra de mieux comprendre l'enseignante, son contexte d'enseignement, son histoire professionnelle et sa perception de l'enseignement en général. Le questionnaire permettra aussi de mieux comprendre la perception qu'a l'enseignant des différents concepts liés à sa réalité, comme celui de l'adaptation scolaire, du cours d'arts plastiques, de l'enseignement en général au secondaire et de la place qu'occupent les différentes disciplines dans cet enseignement. Cet entretien

jette les bases pour établir un profil d'enseignant et les premières catégories d'analyse. L'entretien sera réalisé à l'école d'accueil de ce projet de recherche pour une durée d'environ 40 minutes¹⁸. Le questionnaire de départ présente sept questions (voir Appendice A, Questionnaire A).

L'activité 1

L'activité 1 sera d'une durée de trois à quatre périodes de 75 minutes. Ancrée dans la discipline du français, elle consistera à rédiger une séquence descriptive de l'action qui se déroulera dans le tunnel secret de l'école. Ce tunnel fait l'objet de légendes depuis la construction de l'école. Il existe bel et bien, et relie l'école à une église sur le boulevard Cartier, à Laval. Par la suite, cette séquence a été intégrée à un texte descriptif. L'objectif pédagogique principal est de comprendre les notions disciplinaires qui se rattachent au texte descriptif, comme l'énumération et la description. La thématique explorée par les enseignantes pour cadrer la rédaction des élèves concerne les préparatifs entourant le 100^e anniversaire de l'école Mont-de-La Salle. Dans ce contexte, plusieurs événements sont déjà organisés, dont la présentation de légendes et de mythes à propos de la construction de l'école. Les élèves doivent donc, durant cette activité, produire une séquence descriptive dont l'introduction et le schéma narratif sont prédéterminés et connus parce qu'ils ont été préalablement construits collectivement par les enseignants et les élèves. Ils devront ainsi continuer l'histoire à partir d'un même point de départ. Les textes finaux seront affichés sur les babillards de l'école. L'activité sera détaillée dans l'analyse au prochain chapitre.

¹⁸ L'entretien vidéo A d'Émilie Brisson est coupé de 5 minutes à la fin. Les réponses étaient aussi enregistrées sur un support audio indépendant ce qui a permis de compléter la captation finale.

L'entretien semi-dirigé B

L'entretien semi-dirigé B consistera en une rétroaction des enseignantes sur la réalisation de l'activité 1. Il permettra de mieux comprendre la perception qu'ont les enseignantes de leur propre geste d'enseignement. Il offrira aussi la possibilité de sonder comment les enseignantes mesurent la réception, l'engagement et la motivation des élèves durant la réalisation de l'activité 1. Comme il a été présenté dans le chapitre 2 (p. 44), la transdisciplinarité est à la fois processus et attitude. Il me faut mesurer la capacité d'autoréflexion, de rétroaction et de synthèse des enseignantes face à leurs gestes habituels d'enseignement. Le questionnaire B me permet d'approfondir le profil d'enseignement des participantes à qui je proposerai un changement de pratiques dans la phase 2, dès les séances de cocréation pédagogique. L'entretien B présente 12 questions de départ et dure respectivement 8 minutes 53 secondes pour Émilie Brisson et 26 minutes et 19 secondes pour Stéphanie Desforges-Cyr (voir Appendice B, Questionnaire B). Ces entretiens seront réalisés chez les enseignantes, dans leur milieu de vie personnel.

3.5.2 La phase 2

La deuxième phase de la recherche reprend le même objectif pédagogique et les mêmes notions disciplinaires que la première, mais elle est abordée cette fois à l'aide de la plateforme ÉducArt, sur un thème choisi par les enseignantes et le chercheur, de même qu'avec les OCN. À la suite des séances de cocréation pédagogique, décrites à la suite de cette sous-section, seront ajoutées dans la réalisation les étapes suivies en arts plastiques et en mathématiques. Il est important de préciser que l'ajout des séances de cocréation sert à intégrer et à explorer le thème et les OCN avec les enseignantes dans un objectif de cocréation pédagogique. Voici une synthèse de la phase 2 :

- Séances de cocréation : 3 séances d'une durée respective de 120 minutes, de 24 minutes et de 48 minutes, pour un total de 192 minutes (3 heures et 20 minutes);
- Entretien semi-dirigé C;
- Réalisation de l'activité 2 : 6 périodes de 75 minutes;
- Disciplines : français, arts plastiques et mathématiques;
- Thème : La liberté;
- Notions disciplinaires :
 - FR¹⁹: le texte narratif;
 - APL: application d'un pigment, lavis, typographie, composition, découpe;
 - MAT: angles obtus et pointus;
- Entretien semi-dirigé D.

Les paragraphes suivants présentent la description de chacune des étapes de la phase 2.

La séance de cocréation pédagogique 1

Je rappelle au lecteur que la plateforme ÉducArt (voir sous-section 1.4.2) propose un ensemble d'OCN classés par thématiques (voir <http://educart.ca>). Au début de la recherche, les enseignantes engagées dans ce projet de recherche ne connaissaient pas cette plateforme ni la diversité des ressources qu'elle présente (p. ex. : textes thématiques, OCN, capsules vidéo et résultats de projets scolaires). L'objectif principal de cette séance initiale de cocréation pédagogique est de présenter aux

¹⁹ FR pour Français langue d'enseignement, APL pour Arts plastiques et MAT pour Mathématiques.

enseignantes la plateforme et la diversité des ressources que celle-ci propose, particulièrement en ce qui a trait aux OCN.

Dans cette première séance d'une durée prévue de 2 heures 30 minutes, j'ai l'intention d'agir comme présentateur de la plateforme. Je devrai accompagner les enseignantes dans la découverte de l'ensemble de la plateforme et de ses ressources, leur donnant ainsi accès à mon expérience de conception pédagogique dans les 17 projets scolaires présents sur la plateforme et associés aux années scolaires 2014-2015, 2015-2016 et 2016-2017. J'expliquerai comment chaque catégorie de ressources (textes thématiques, OCN et matériel vidéo) trouve sa place dans un projet et comment les enseignants peuvent les exploiter afin de donner des pistes de réflexion et de création aux deux enseignantes. L'objectif secondaire de la première séance est de simuler plusieurs situations dans lesquelles les enseignantes peuvent lier un thème à un OCN de leur choix, puis à des notions disciplinaires.

La séance de cocréation pédagogique 2

L'objectif principal de cette deuxième séance consiste, pour les enseignantes, à s'approprier la plateforme. Les participantes auront pour mandat d'explorer, d'abord seules et ensuite en équipe, les différents thèmes et OCN d'intérêt. Elles devront se familiariser avec l'ensemble de la plateforme pour pouvoir l'utiliser en salle de classe puis amorcer la cocréation de l'activité 2 par le choix commun d'un thème et de ressources provenant de la plateforme.

La séance de cocréation 3

L'objectif principal de cette troisième séance sera de confirmer le thème déjà choisi qui encadrera le choix des OCN (et des autres ressources) intégrés à l'activité 2.

Durant cette séance, nous devons aussi confirmer la sélection des OCN en lien avec ce thème. Ce faisant, les enseignantes et moi confirmerons la séquence pédagogique de l'activité apparue lors de la première séance (CC1). Nous devons également établir les objectifs pédagogiques et les préciser, au besoin. La dernière séance a pour objectif secondaire de déterminer les étapes de réalisation du projet dans le temps, les besoins logistiques et le matériel requis ainsi que de produire l'échéancier.

L'entretien semi-dirigé C

L'entretien semi-dirigé C permet un retour sur les séances de cocréation pédagogique, l'expérience vécue par les enseignantes durant ces séances et les rôles qu'elles ont incarnés durant celles-ci. Il aura pour objectif de mesurer le niveau d'appréciation et de compréhension de l'expérience de cocréation pédagogique. Il visera aussi à déterminer si l'enseignante souhaiterait produire l'expérience hors du contexte de recherche. Comme les séances de cocréation pédagogique permettront une mise en relation avec des OCN et les enseignantes généralistes dans une dynamique de création pédagogique, cet entretien aura également pour objectif de déterminer ce que les enseignantes ont découvert en ce qui a trait aux liens entre les disciplines qu'elles enseignent, les OCN et le thème.

L'entretien est d'une durée prévue de 10 minutes. Le questionnaire initial comporte huit questions (voir Appendice C, Questionnaire C.)

L'activité 2 : Étendard : manifeste de la liberté

Partant du principe que les élèves sont dans la deuxième et dernière année du programme Tremplin, et qu'ils passeront potentiellement au programme régulier l'année suivante, les enseignantes ont planifié de travailler à partir d'un thème choisi,

en lien avec ce « moment de passage » vers une plus grande autonomie. Elles ont ensuite formulé l'intention de choisir, dans les séances de cocréation pédagogique, un ensemble d'OCN à intégrer. Il a été décidé que les élèves auraient à prendre en compte le thème et à faire la sélection d'un OCN comme point de départ à la rédaction d'un texte descriptif. Dans son texte, l'élève devra établir un lien entre son interprétation au regard du concept de la liberté, son histoire personnelle et son cheminement scolaire, incluant le passage éventuel au niveau régulier. L'élève était donc convié à poser un double regard: en arrière, vers le passé, et en avant, vers l'avenir. De plus, l'élève devra choisir dans son texte un extrait, une citation représentant au mieux sa pensée.

Pour l'intégration des arts plastiques, les enseignantes et moi-même avons décidé de faire produire un étendard sur lequel sera transcrite la citation de l'élève. Chaque élève devra produire un étendard dont la forme et la couleur choisie représenteront aussi la teneur du texte rédigé. La forme finale devra comporter une série d'angles, certains obtus, d'autres, pointus, ou bien des courbes afin de rendre par forme le parcours scolaire de l'élève. Cette étape est associée par les enseignantes aux disciplines des mathématiques et des arts plastiques. Je serai responsable de l'enseignement et de la portion associée aux arts plastiques. Un entretien semi-dirigé final (D) sera effectué à la suite de l'activité 2 (voir Appendice D, Questionnaire D).

La figure 3.1, ci-dessous, offre au lecteur une synthèse de la réalisation des activités et précise les particularités qui distinguent les deux phases :

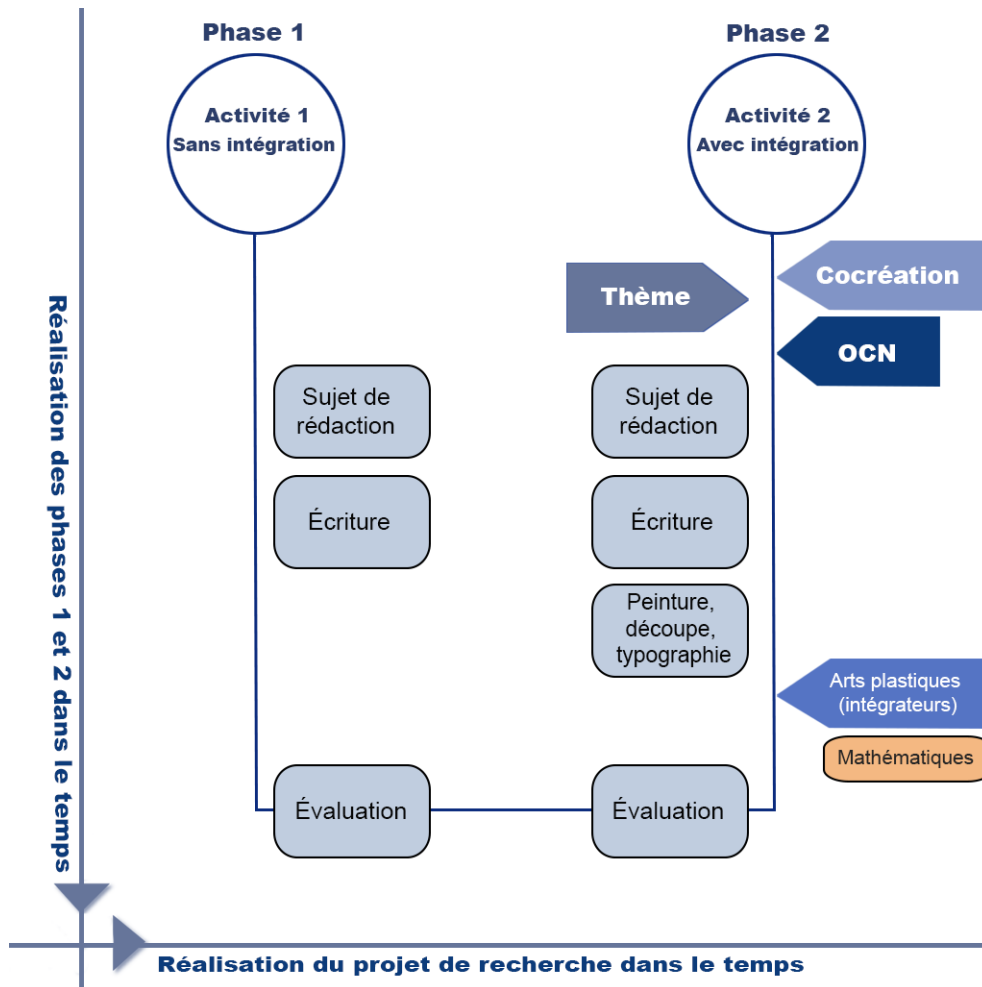


Figure 3.1 Synthèse des phases du projet de recherche

L'entretien semi-dirigé D consiste en un retour réflexif sur le déroulement de l'activité 2, de même que sur l'expérience vécue par les enseignantes à propos de l'intégration du thème, des OCN et des séances de cocréation pédagogique pour la réalisation de l'activité 2. Il a pour objectif de faire parler l'enseignante sur son expérience réelle vécue en salle de classe, de vérifier dans quelle mesure

l'enseignante s'est approprié les OCN et si l'activité a transformé ce qui a été pensé en séance de cocréation pédagogique. Une attention particulière est accordée aux états émotionnel et professionnel de l'enseignante pour identifier les effets d'un changement dans les habitudes d'enseignement. L'entretien a eu lieu chez les participantes, à leur domicile respectif. Les questions de départ de cet entretien sont au nombre de 16 (voir Appendice D, Questionnaire D) et sa durée approximative est de 25 minutes.

En conclusion, l'approche méthodologique hybride, à la fois heuristique et à visée pratique, privilégiée pour ce projet de recherche me permet de préciser mes intentions d'analyse. Pour soutenir cette approche méthodologique double, une méthode de collecte de données appliquée systématiquement aux moments opportuns de ce projet de recherche – c'est-à-dire pendant les entretiens semi-dirigés, les phases de réalisation 1 et 2 ainsi que les séances de cocréation pédagogique – m'apparaît pertinente. Dans une dynamique ethnographique, je pourrai me pencher sur chaque captation, durant l'analyse présentée au chapitre suivant, afin d'identifier les effets de l'intégration des objets culturels numérisés, d'une thématique et des séances de cocréation pédagogique dans l'enseignement des participantes.

CHAPITRE IV

ANALYSE DES DONNÉES

La tâche de dégager du sens à partir de la variété des données recueillies est un grand défi. C'est pourquoi les logiques d'analyse présentées au chapitre 3 me semblaient les plus appropriées. J'aurai ainsi recours à deux méthodes d'analyse de données : la logique inductive (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011, p. 137-138) concernant les entretiens et une logique d'analyse inductive modérée a permis d'analyser les données à partir des catégories associées aux rôles de Klein. Dans le présent chapitre, je présente l'analyse des entretiens, des séances de cocréation pédagogique et des activités 1 et 2 du projet de recherche, dans le respect de l'approche méthodologique hybride heuristique et à visée pratique.

4.1 Analyse des données

Je rappelle au lecteur que, dans cette recherche, tel que présenté au chapitre 3, j'ai utilisé une méthode de collectes de données associée au recueil de données vidéo que j'ai appliqué à trois moments de l'activité afin de colliger trois types de données différentes (voir chap. 3). J'ai fait une captation des entretiens semi-dirigés (avec questionnaire) : ceux-ci forment la première collecte de données. Puis j'ai fait une captation des activités 1 et 2, qui forme la deuxième collecte. Finalement, une captation vidéo des séances de cocréation pédagogique forme le troisième type de données.

NVivo me permet de faire cette synthèse en classant les réponses par nœuds conceptuels qui, eux-mêmes, sont devenus des catégories d'analyse. Les premières catégories d'analyse (à partir des entretiens A et B) me servent à former une matrice originelle d'analyse. Croisée avec les concepts clés de cette recherche, cette matrice établit une base fondamentale pour l'analyse qui suit. Les autres catégories (entretiens C et D) apparaîtront à la suite de la présente analyse, car elles doivent tenir compte des expériences de cocréation pédagogique et de la réalisation de l'activité 2 qui intègre les OCN, et donc un changement potentiel dans l'enseignement.

Quant aux données audiovisuelles recueillies, comme il a été expliqué au chapitre 3, elles seront analysées selon une approche d'analyse inductive délibératoire, car je cherche à lier la définition de transdisciplinarité, proposée au chapitre 2, aux rôles définis par Klein (2000) (*weaver*, *spinner* et *learner*) par les agissements des enseignantes dans les séances de cocréation, puis dans leurs enseignements durant l'activité 2. Il est à noter que la logique d'analyse inductive délibératoire me permet aussi de laisser émerger de mes observations de nouvelles catégories d'analyse (Savoie-Zajc et Karsenti, 2011). Si, par exemple, un autre rôle que ceux proposés par Klein (2004) apparaît dans les séances de cocréation pédagogique, il me sera alors possible de le nommer et de l'ajouter.

De plus, puisque je participe aux séances de cocréation pédagogique en tant qu'accompagnateur pédagogique, il m'est impossible de me dégager de mes expériences de cocréation pédagogique antérieures, comme concepteur de la plateforme ÉducArt, de même que de mes douze (12) années d'enseignement au secondaire. Étant donné ces faits et mon implication directe dans le milieu scolaire choisi et ma participation aux séances de cocréation pédagogique, je peux affirmer que ma méthode de collecte de données (captations des entretiens et des réalisations

en classe des activités 1 et 2 et des séances de cocréation pédagogique) est fortement inspirée par une méthode de recherche ethnographique (Cléret, 2012).

Le schéma suivant (voir Figure 4.1) présente les étapes de réalisation et l'intégration dans le temps des méthodes de collectes de données identifiées ci-haut. On y trouve les moments de captations des entretiens A, B, C et D (en violet). On y trouve aussi les moments de captations des réalisations des activités 1 et 2 dans leurs phases respectives (en rose) et des moments de captations des séances de cocréation pédagogique (en rose).

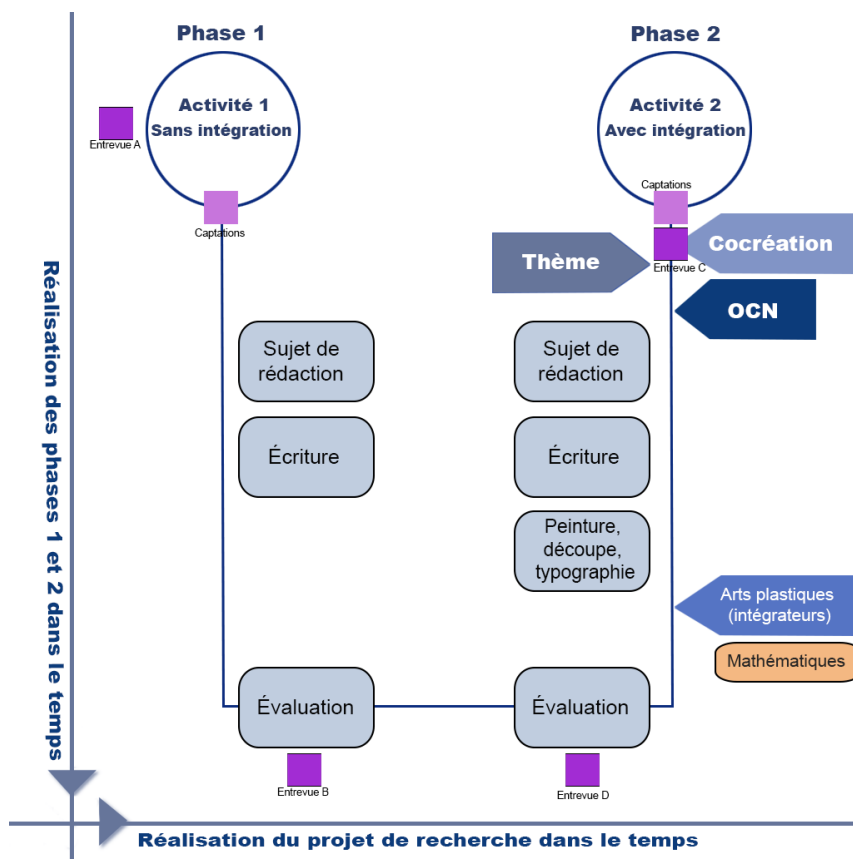


Figure 4.1 Synthèse des phases du projet de recherche avec intégration des captations

Le logiciel NVivo m'a permis de respecter la dynamique d'analyse de données de type ethnographique. Ce sont donc les captations des entretiens A, B, C et D, les réalisations des activités 1 et 2, ainsi que les séances de cocréation qui ont été intégrées dans ce logiciel. Avec NVivo, il m'a été possible de lire mes données en temps réel et d'identifier les segments d'intérêts pour cette recherche. La sélection de ces segments m'a permis de créer des nœuds conceptuels (chapitre 3) que je présenterai dans l'analyse. Il est à noter que je me servirai de ces nœuds pour mettre en relation les concepts clés de cette recherche (la transdisciplinarité, la cocréation pédagogique et l'intégration des OCN) avec les rôles de Klein. L'intention est d'identifier chez l'enseignante une attitude transdisciplinaire et de constater les effets d'une intégration de l'ACE sur les deux enseignantes.

4.2 Analyse de la phase 1

Je rappelle au lecteur que les entrevues A et B ont été réalisées au début et à la fin de la phase 1. Comme certaines questions sont relatives au contexte et à l'expérience des enseignantes participantes, et qu'elles sont présentées dans les sous-sections 3.1.1, 3.1.2 et 3.1.3, je me concentrerai sur les questions trois (3) à sept (7) du questionnaire A, les captations vidéo de l'activité 1 et toutes les questions du questionnaire B. Il est à noter que je vais analyser les réponses des deux enseignantes simultanément. Une première analyse inductive à partir de l'observation des séquences vidéo dans le logiciel NVivo permet de laisser émerger les données, de les laisser parler et de rapporter les propos, les gestes et les choix des enseignantes.

4.2.1 Entretien semi-dirigé A

Après avoir analysé et recoupé les réponses des deux participantes aux questions 3 à 7 de l'entrevue A, il semblait plus judicieux d'effectuer une synthèse des réponses sous forme de liste que de rapporter séparément chacun des propos des enseignantes.

La liste ci-dessous présente ce travail de synthèse :

- Le choix de l'adaptation scolaire vient du lien privilégié qui se développe par la proximité avec l'élève.
- Le contexte spécifique semblable à celui du primaire est facilitant.
- Le lien affectif que suscite le contexte de l'adaptation scolaire permet de soutenir la notion de groupe et la relation enseignant-élève.
- Le lien affectif permet une authenticité de la part de l'enseignant et facilite donc la prise de risque par cet enseignant. (p. ex. : aborder des notions mal comprises par l'enseignante dans un effort commun avec le groupe)
- Le fait d'enseigner un ensemble de disciplines à un même groupe permet une fluidité et facilite les liens entre ces disciplines pour les enseignants et les élèves.
- L'enseignant en adaptation scolaire, selon les participantes, adapte généralement les approches et ses méthodes sur une base quotidienne. Cette façon de faire n'est pas commune ou fréquente au régulier.
- Chacune des enseignantes a une discipline de prédilection, avec laquelle est plus à l'aise : le français pour Émilie Brisson et les mathématiques pour Stéphanie Desforgeries-Cyr.
- La facilité avec une discipline provient à la fois des intérêts personnels et est liée au parcours scolaire des enseignantes. (p. ex. : la facilité en français à l'école équivaut à une aisance à enseigner le français).
- Le français est, pour Émilie, la discipline qui a l'impact le plus grand sur la réussite de l'élève. Cette discipline est, selon elle, liée à l'affectif.

- Les mathématiques, pour Stéphanie, sont un moyen de rendre concrets des apprentissages. C'est une discipline logique qui apaise les élèves.
- Pour les deux enseignantes, les arts plastiques à l'école servent au développement de la pensée critique chez l'élève ainsi qu'à le soutenir dans un questionnement sur le monde qui l'entoure.
- Pour Émilie, les arts plastiques à l'école ont un impact plus grand sur les élèves en adaptation scolaire que sur ceux du régulier. C'est une discipline appréciée des élèves, qui apaise.
- Stéphanie fait un lien avec un autre projet dans lequel une présentation d'œuvre d'art mobilisait les élèves positivement.
- Émilie relie l'enseignement du français à celui de l'univers social dans une relation entre les notions disciplinaires.

4.2.2 Activité 1

Les enseignantes ont amorcé l'activité 1, soit la rédaction d'une séquence descriptive, en préparant les élèves à une nouveauté qui n'était pas présente lors des exercices de rédaction antérieurs effectués par eux. Cette nouveauté est un choix de thème de rédaction alors que la section de l'introduction dans le texte à rédiger est préétablie. Les enseignantes ont souligné à maintes reprises cette nouveauté dans le processus de rédaction d'un texte descriptif. Les explications ainsi que la finalité de l'activité 1 ont été présentées en mode magistral. Elles ont rappelé la présence de la caméra pour la recherche et les explications que j'avais données lors d'une rencontre précédente. Les deux enseignantes ont rappelé à plusieurs reprises, par différentes stratégies (questions aux élèves, référence à des rédactions antérieures, explications magistrales), les notions abordées dans l'activité : les caractéristiques d'un texte descriptif, le champ lexical, l'objectif d'une description, la longueur du texte, les

pièges à éviter, la quantité de mots adéquate, l'intégration obligatoire de l'introduction rédigée au préalable par les enseignantes et, finalement, la structure générale d'un texte. Les deux enseignantes ont alloué une période de 75 minutes pour l'explication de l'activité 1 et l'amorce de la rédaction sous la forme d'un brouillon.

Durant cette période, le texte d'introduction a été lu et analysé en groupe. L'attention était portée sur les adjectifs, les qualificatifs et l'utilisation des cinq sens dans ce texte (l'ouïe, la vue, l'odorat, le goût et le toucher). Les deux enseignantes ont aussi présenté les résultats de textes associés à des images historiques qui ont été produits par un groupe du régulier afin de montrer des exemples d'une séquence descriptive. Les étapes de réalisation ont été énumérées : 1) la préparation d'un plan de rédaction en grand groupe; 2) la création d'un schéma narratif en grand groupe; 3) la création d'un champ lexical en grand groupe; 4) l'écriture individuelle du brouillon; 5) la correction individuelle; et 6) la rédaction finale individuelle.

Les étapes communes ont été menées par les enseignantes en demandant aux élèves de proposer leurs idées à l'oral et celles-ci étaient choisies parfois de façon démocratique, parfois par l'enseignante seule. La deuxième période a permis de rappeler les consignes ainsi que de faire un retour en grand groupe sur le schéma narratif et le champ lexical afin de permettre aux élèves de commencer la rédaction du brouillon. Ensuite, une à deux périodes étaient attribuées à la rédaction du texte au propre. Durant ces périodes, peu d'explications supplémentaires étaient fournies par les enseignantes, mais elles répondaient à des questions individuelles en circulant ou à leur bureau.

4.2.3 Entrevue B

Dans l'ensemble, les deux enseignantes, Émilie et Stéphanie, ont eu les mêmes réactions et manifesté les mêmes états d'esprit lors de la réalisation de l'activité 1.

Voici l'énumération des constats provenant de l'analyse de l'entrevue B :

- Les deux enseignantes étaient d'abord nerveuses quant aux étapes collectives de réalisation.
- Elles ont démarré de façon très structurée puis ont assoupli leur approche par la suite.
- Elles ont mesuré la qualité de réception de l'activité 1 par les élèves en évaluant leur participation (active ou non), la qualité des textes reçus ainsi que la présence d'énumérations et de comparaisons.
- Elles ont constaté un engagement plus grand que lors d'expériences précédentes de rédaction.
- Elles ont toutes deux trouvé difficile de lier cette activité à une autre discipline.
- La nouveauté de l'intégration d'étapes collectives de rédaction a demandé aux enseignantes d'adapter les explications.
- Pour Émilie, l'activité n'a pas été un succès. Elle a observé un manque de mobilisation chez les élèves, et un engagement minimal de leur part. Les résultats étaient décevants, selon elle.
- Pour Stéphanie, l'activité a été un succès tant dans les résultats obtenus que dans la mobilisation des élèves.

4.2.4 Liste des nœuds conceptuels

À la suite de l'analyse inductive des entretiens A et B et de l'analyse inductive-délibératoire de l'activité 1 à l'aide du logiciel NVivo, j'ai été capable d'identifier 10 (dix) nœuds conceptuels et de les définir. Ces dix (10) nœuds conceptuels me permettent de lier les données recueillies dans les entretiens A et B et dans la réalisation de l'activité 1. L'objectif guidant la création de ces nœuds conceptuels est de percevoir d'abord l'enseignante dans son quotidien et de brosser un portrait de ce qu'elle est avant le début de la phase 2. Voici ces dix (10) nœuds :

- Contexte d'enseignement : partie qui explique les conditions d'enseignement et l'environnement général.
- Déversements : nécessité qui permet d'aller plus loin ensuite (après le déversement verbal) dans les échanges; moments de soupape (d'expression émotionnelle spontanée?) à propos de certaines frustrations.
- Enseignement habituel : enseignement prévisible par l'enseignante, enseignement plus routinier et « classique », pratiqué souvent.
- Enseignement en changement : prise de risque par l'enseignant, essai de nouvelles façons de faire et manifestation d'ouverture face à la nouveauté.
- Lien affectif : qualité du lien affectif entretenu entre l'enseignant et l'élève sans lequel un certain enseignement significatif est plus difficile.
- Attitude interdisciplinaire : attitude observable qui lie les disciplines ensemble dans un souci de complémentarité pédagogique.
- Perception des arts plastiques : perception du rôle de l'enseignement des arts plastiques au secondaire en classe d'adaptation scolaire.
- Hiérarchie des disciplines : importance plus grande, dans le cursus scolaire, d'une discipline par rapport aux autres selon la perception de cette discipline par l'enseignante.

- Désir pédagogique : ce que l'enseignant désire explorer en cocréation et en classe, tant dans les connaissances à aborder que dans les approches éducatives choisies.
- Discipline naturelle : discipline qui est plus facile à enseigner pour une enseignante.

Afin d'associer certains de ces nœuds aux concepts-clés de ma recherche et de pouvoir comparer ceux-ci avec la même méthode d'analyse de la phase 2, j'ai préparé un schéma explicatif (voir Figure 4.2). Les mots-clés représentent ici des pôles qui constituent le cadre de référence de l'hypothèse de départ de cette recherche. Si un des nœuds s'approche d'un concept-clé, c'est qu'il nécessite la présence de ce concept pour se manifester, pour apparaître, tant dans la définition que dans le sens. Il est donc important de situer les enseignantes dans ce cadre afin de pouvoir comparer les actions, les paroles, les réponses et les décisions (tous susceptibles de constituer des nœuds conceptuels) des enseignantes à la suite de la phase 2. Il sera intéressant de voir si ces nœuds se sont approchés des mots-clés et si de nouveaux nœuds conceptuels se sont manifestés après la réalisation la phase 2.

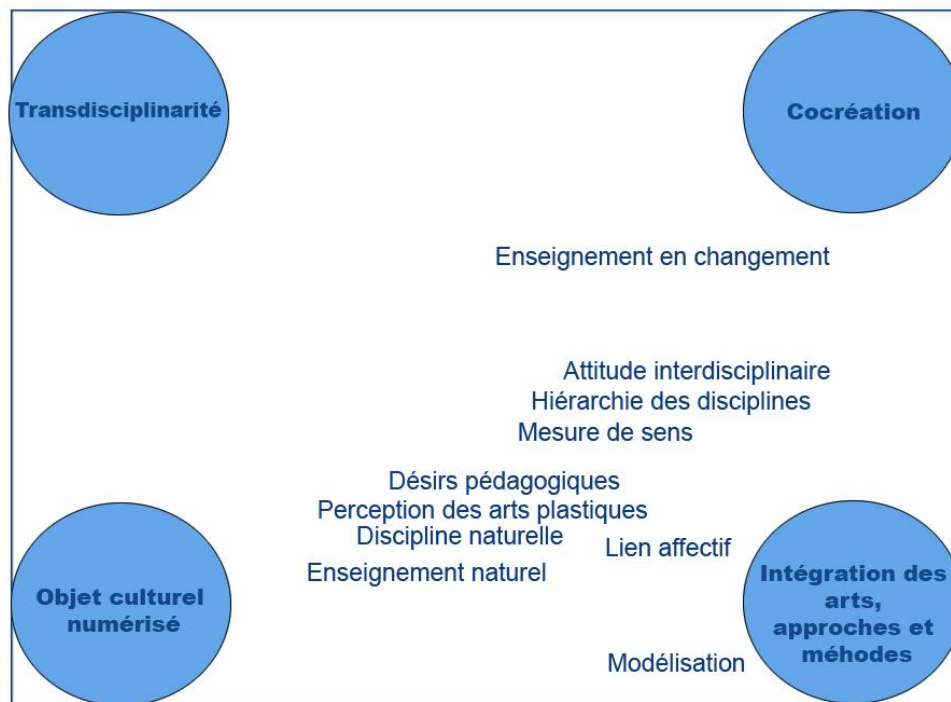


Figure 4.2 Matrice constituée des mots-clés et des premières catégories d'analyse

4.3 Phase 2

4.3.1 Les séances de cocréation pédagogique

Par l'observation et la comparaison des captations vidéo, j'ai pu constater que les trois séances de cocréation pédagogique étaient inégales en densité. En effet, la quantité de données pertinentes à la présente recherche était inégale d'une séance à l'autre (voir la sous-section. 3.4.3 pour une description des séances).

La première séance a été la plus longue, et très riche en données. Mon rôle d'accompagnateur pédagogique a été le premier à se manifester lors de cette séance. Celui-ci m'a fait parler plus que les deux enseignantes afin d'aiguiller les échanges. J'ai dû rappeler à plusieurs reprises l'importance du rôle du thème qui chapeautait et

chapeautera tout ce qui se faisait et se fera ensuite. J'ai expliqué aux enseignantes les différents rôles (accompagnateur pédagogique, enseignant spécialiste en arts plastiques et chercheur) que j'ai endossés durant ces séances et le reste du projet de recherche. Très rapidement, j'ai été obligé d'expliquer les objectifs immédiats de la première séance et les objectifs des autres séances. Lors de cette première séance, il a été dit explicitement que nous devons établir un lien entre un thème choisi, les OCN et les notions disciplinaires à aborder pendant l'activité 2. Afin de ne pas limiter l'imaginaire, il a également été mentionné que les limites disciplinaires n'existaient pas dans ces efforts de création. Durant cette séance initiale de cocréation pédagogique, une étape importante a été la réalisation d'un exercice visant à lier les notions disciplinaires à un thème.

Le rôle d'accompagnateur s'est apparenté ici à celui de *weaver* (tisseur), catégorie d'analyse présentée au chapitre 3, car j'ai rapidement exposé comment le thème pouvait alimenter en signification les différentes disciplines, et ce, au-delà d'une association disciplinaire de premier degré (p. ex.: l'écologie pour les cours de sciences ou la liberté pour ceux d'éthique et culture religieuse.) L'extrait de la séance de cocréation pédagogique 1 ci-dessous illustre ce rôle :

[...] donc ce que ça veut dire, c'est que ce qu'on va inventer comme projet doit tenir compte du thème, des objets culturels et de ce que vous avez envie de produire. Donc c'est sûr que là, dans tout cet effort-là, il y a un triangle et on s'enferme dedans... Faut pas sortir de ça! Moi, je peux attaquer ça avec un point de vue d'arts plastiques, toi [Émilie] avec un point de vue de français, et toi [Stéphanie] avec un point de vue multidisciplinaire. Quand tu sens qu'il y a une portée [un possible dans une autre discipline], tu la nommes. Tu sais, mettons que tu sens qu'il y a une portée en sciences, on le note. Ça ne veut pas dire que nous allons tout explorer, mais [...] c'est ce que nous devrions défendre parce vous enseignez plusieurs disciplines. Idéalement nous choisissons dans les disciplines que vous enseignez, mais on verra ce qui sort. (voir Appendice CC1.mp4, 2min.37)

Durant cette séance de cocréation pédagogique, nous avons démarré l'exploration des thèmes et des OCN. J'ai alors proposé aux enseignantes une ouverture vers les autres disciplines. En passant par les exercices d'association du thème à des notions disciplinaires, je leur ai exposé la diversité des ressources. Ce qui a été demandé au départ de cette séance, c'est d'abord une association entre un OCN, le thème et une discipline. Ensuite, les participantes ont été invitées à approfondir cette façon de travailler en étant plus explicites et en identifiant des notions disciplinaires. Les clés de lecture des différentes ressources ont été fournies aux enseignantes participantes à la recherche. À titre d'illustration, la description d'un thème sous la forme d'un texte sur la plateforme ÉducArt permet d'ouvrir sur ce thème, d'élargir sa définition (voir l'exemple : Musée des beaux-arts de Montréal, 2019a). Les enseignantes ont réagi positivement à la proposition des liens avec des enjeux actuels proposés sous les cartels des œuvres sur la plateforme ÉducArt (voir à titre d'exemple : <https://educart.ca/fr/theme/libertes/#/8-47-ou-les-carquois-fleuris/cartel/>). Elles ont trouvé l'idée efficace et pertinente. J'ai donné plusieurs exemples afin de lier un OCN aux notions et aux contenus de formation à aborder en arts plastiques au secondaire. À plusieurs reprises, selon les réponses des enseignantes, j'ai rappelé de ne pas oublier le thème choisi.

Le fait d'avoir partagé mes expériences de cocréation antérieures lors de la conception des projets pédagogiques de la plateforme ÉducArt et exploré avec elles plusieurs OCN en rafale a suscité une réaction des enseignantes quant au potentiel des OCN en lien avec des notions pédagogiques qui ressortent de l'exploration commune et de l'exploitation du thème. Les enseignantes se sont positionnées graduellement face aux OCN proposés et ont trouvé des arguments pour les associer au thème et à diverses disciplines. Ce faisant, elles ont pris de plus en plus leur place dans la conversation.

De plus, la captation vidéo montre que j'exposais une méthode d'appropriation des OCN (semblable à celle apparue lors de la réalisation du projet ÉducArt) par l'intégration d'un thème à des notions disciplinaires afin de cadrer les efforts de cocréation pédagogique. Les enseignantes ont fait des liens entre des notions disciplinaires spécifiques en français, des thèmes et des OCN. J'ai ensuite pu présenter une stratégie liée à une activité d'appréciation (compétence « apprécier des œuvres d'arts » tirée du PFEQ dans la discipline des arts plastiques)²⁰ à partir d'un OCN avec les élèves, en donnant des exemples de questions pour encourager les enseignantes à formuler des questions pour elles-mêmes et, éventuellement, pour les élèves. Lors de la présentation d'un OCN aux élèves, une attention particulière a été donnée aux stratégies d'appréciation (amener l'élève à observer, à formuler et à poser des questions sur des détails de l'objet culturel en question). Par exemple, la question fondamentale suivante à présenter aux élèves : qu'est-ce qui lie une œuvre (OCN) au thème? Je mettais souvent l'accent, dans mes propos, sur l'importance de persévérer dans cette démarche où les élèves en arrivent à répondre aux questions, même si cette démarche pouvait s'avérer longue par moment. Durant mes interventions parlées avec les enseignantes, on constatait que celles-ci étaient en mode d'écoute active.

À un certain moment de la séquence CC1.mp4 (voir Appendice CC1.mp4), j'ai présenté aux enseignantes un schéma illustrant le cadre de cette démarche de cocréation (voir figure 4.3). Ce schéma présente une synthèse de mes constats issus des séances de cocréation rattachées à la conduite du projet ÉducArt dans plusieurs écoles du Québec et à la plateforme qui en a découlé.

²⁰ Compétence *Apprécier des œuvres d'art et des objets culturels du patrimoine artistique, des images personnelles et des images médiatiques* du Programme de formation de l'École québécoise. P. 409.

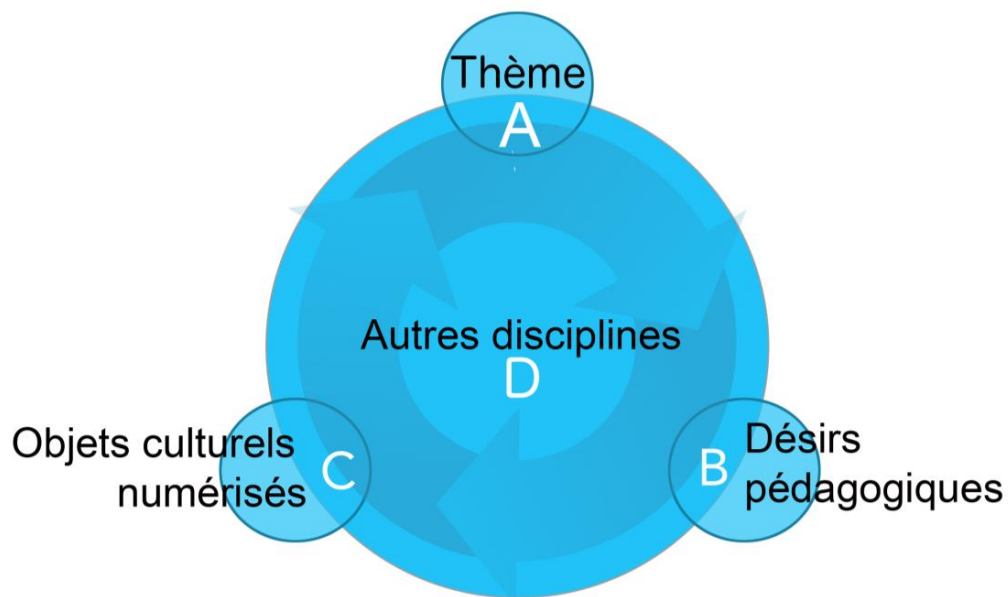


Figure 4.3 Dynamique de cocréation pédagogique

J'ai senti l'urgence de partager ce schéma avec les enseignantes participantes afin de leur faire prendre conscience des éléments dont elles devaient tenir compte durant l'effort de cocréation. Illustrant la dynamique à l'œuvre durant les séances de cocréation, ce schéma constitue un rappel, pour les enseignantes, des différents aspects à intégrer lors de ces séances. Le point A représente le thème choisi, lequel fut incarné et déclenché par les OCN au point B. Les OCN interpellèrent le point C, les désirs²¹ pédagogiques, qui correspondent à la fois aux notions déterminées par les enseignantes et à celles qui pourraient apparaître en cours de cocréation. Parce que les enseignantes puisaient dans leurs désirs pédagogiques, et parce qu'elles sont des généralistes, l'ouverture aux autres disciplines allait de soi.

²¹ J'utilise ici volontairement le mot « désir » dans un contexte de création, car il surpasse les obligations du PFEQ et suggère une attitude tournée vers la création, vers la nouveauté. Selon moi, il sollicite l'affect de l'enseignant dans ses envies et ses valeurs profondes reliées à l'éducation et donc à son enseignement.

Il est à noter que, lors des séances de cocréation pédagogique, les exercices visant à lier les OCN au thème constituent l'une des stratégies que j'ai proposées afin de lier un OCN à un enjeu actuel. Les enseignantes n'ont pas parlé de discipline à ce moment-là, mais elles ont proposé des liens entre les OCN et le thème, liens qui sont ancrés dans une vision du monde actuel.

Durant cette séance de cocréation pédagogique, j'ai été à l'affût, en tant qu'accompagnateur, d'un OCN qui, aux yeux des enseignantes, aurait présenté assez de potentiel pour l'intégrer au projet. En effet, cet OCN devait correspondre au thème choisi et au désir pédagogique exprimé : il devait « parler » (faire écho) aux enseignantes pour qu'elles aient envie de l'utiliser en salle de classe. Dans cet ordre d'idée, lors d'un exercice portant sur l'observation attentive d'un OCN²² (séance de cocréation pédagogique 1), Émilie Brisson a proposé que la finalité du projet soit une voile. Elle a fait un lien entre la finalité du programme Tremplin, le contexte dans lequel les élèves se trouvaient et le thème exploré à ce moment-là de la séance, c'est-à-dire l'écologie. Selon moi, c'est lors de ce type d'expériences que les gestes de l'enseignante s'inscrivent dans un autre rôle de Klein (2000), celui de *weaver*. En effet, Émilie a fait rapidement des liens entre cet OCN, la géométrie, l'univers social, l'éthique et les sciences. Partant de l'OCN, elle a tissé des liens entre son idée et plusieurs disciplines. Nous assistons donc à l'apparition d'un résultat issu de la cocréation pédagogique et à un changement de rôle pour Émilie B. À ce sujet, cette dernière explique :

[...] mais ils pourraient juste faire des voiles aussi. Non, mais ça serait le fun un projet de voile! C'est la fin du tremplin [...] non, mais c'est la fin, on lève les voiles [...] ça n'a pas rapport avec les thèmes comme la Rue ou l'écologie, mais c'est la fin de notre projet, de notre deux ans avec eux. Une voile sur

²² À la minute 26, 53 de la séquence CC1_28_B de la bande vidéo, on peut voir que l'OCN en question est Talirunnilik (1964).

laquelle eux pourraient se représenter, je ne sais pas de quelle façon. Faudrait voir en arts plastiques, en mathématiques [...] l'objet technique en science! (Voir Appendice CC1.mp4)

Dans la séance de cocréation pédagogique¹, l'enseignante, Émilie, a lancé l'idée qui allait devenir le point de départ permettant de choisir le thème le plus approprié. Quant à Stéphanie, elle a fait un lien entre la voile présente dans l'OCN et le voyage.

Durant cette séance, j'ai pu associer immédiatement ces propositions à une position dans le schéma de la figure 4.3 et, dans ce cas-ci, constater que les enseignantes se situaient entre les désirs pédagogiques et l'OCN. Le thème est découvert par la suite par Stéphanie qui proposera le thème de la liberté, présent sur la plateforme. En tant qu'accompagnateur, j'ai alors proposé d'explorer d'autres thèmes pour valider si le thème choisi correspondait à ce que les enseignantes voulaient aborder avec leurs élèves. J'oscillais entre mon rôle d'enseignant en arts plastiques, que Klein (2000) associe au rôle de *spinners*, qui a l'habitude d'intégrer un thème à un projet, et celui d'accompagnateur (*weavers*) d'expérience dans ce genre d'intégration des ressources de la plateforme. S'ensuivit alors une remise en question des objectifs pédagogiques initiaux de la part des enseignantes qui considéraient que les idées proposées étaient assez fortes pour amorcer autre chose. Une fébrilité s'installa quant aux choix du thème (liberté) et aux nouvelles finalités rattachées à la proposition de la voile. Émilie fit plusieurs liens conceptuels entre le thème et la voile en énumérant les concepts suivants : identité, passage, fin du programme Tremplin, transition, avenir et accomplissement. L'idée d'un projet d'art intégrateur où la voile serait envisagée comme support à l'ensemble de ce qui serait produit et à l'intégration des étapes en arts plastiques à la finalité du projet a ensuite germé. Le symbole du Totem a été abordé et abandonné, mais l'idée de lier la voile au parcours de l'élève est demeurée.

Toujours dans la même séance et suivant l'échange d'idées, nous avons pratiqué ensemble la création d'un schéma heuristique portant sur le thème de la liberté afin d'entrevoir les aspects à privilégier avec les élèves. Nous avons ensemble revisité les OCN du thème afin de valider nos intentions et de vérifier si celles-ci correspondaient à la fois au thème et aux disciplines proposés. Nous ne savions pas encore quelles notions seraient abordées dans ces disciplines ou, du moins, ces notions n'étaient pas encore nommées. Émilie insista pour garder l'OCN à l'origine de l'idée. Je proposai de choisir quelques OCN afin d'offrir différentes options aux élèves lorsqu'ils entameraient leur rédaction.

À la suite de la deuxième séance de cocréation pédagogique, les enseignantes ont choisi ensemble cinq (5) œuvres à explorer selon les stratégies d'appréciation abordées durant les séances de cocréation pédagogique²³. Ensuite, nous avons décidé d'entamer les premières étapes de l'activité 2 avant de faire notre dernière séance de cocréation pédagogique, ce qui nous permettait d'ajuster certains éléments au besoin. Lors de l'amorce de cette deuxième activité, durant les premières périodes, les enseignantes ont toutes deux rapporté que la présentation du thème, en résonance avec la fin imminente du programme Tremplin, avait été une expérience significative pour les élèves. De leurs avis, l'exercice de création du schéma heuristique qui a suivi, visant à développer une compréhension commune du thème de la liberté, a été une expérience agréable mais sans grande motivation apparente de la part des élèves. Selon leurs observations, les élèves ont facilement établi des liens entre leur contexte et le thème en lisant, à titre d'illustration, le texte thématique *Liberté* sur la plateforme. Émilie a pris l'initiative de donner un exemple concret de liens entre un OCN, le thème et le contexte. Elle a choisi l'OCN *Sans titres (migration)* et, devant

²³ Ces œuvres sont *Ératosthène enseignant à Alexandrie* de Bernardo Strozzi [1635], *Le Far West* de Jean Paul Lemieux (1955), *Église et Cheval* d'Alex Colville (1964), *8.47 ou les carquois fleuris* de Paul-Émile Borduas (1947) ainsi que celui qui a tout déclenché, *Sans titre (migration)* de Joe Talirunnilik (1964).

les élèves, a expliqué les liens qu'elle-même avait faits entre cet OCN et le projet proposé. Elle a ensuite demandé aux élèves d'établir un lien entre cet OCN et le thème.

Durant la troisième séance de cocréation pédagogique, Émilie a rapporté que cette étape devant les élèves avait été improvisée et qu'elle l'associait à une crainte que les élèves ne puissent comprendre ce qu'on leur demandait si on ne leur donnait pas un exemple. Par ailleurs, les deux enseignantes ont été enthousiasmées par cette étape, et touchées par l'expérience.

Il est à noter qu'une partie de cette séance s'est transformée en rétroaction sur les premières étapes de l'activité 2. L'autre partie de la séance a servi de confirmation des étapes, des choix des OCN et du choix des techniques en arts plastiques pour terminer la réalisation du projet. C'est durant cette dernière partie que j'ai observé une saturation dans l'analyse des données telle que présentée dans la dynamique d'analyse des données par Savoie-Zajc et Karsenti (2011). En effet, il y a essentiellement une répétition de propos et d'échanges des séances précédentes.

L'entretien semi-dirigé C et D

À la suite des séances de cocréation pédagogique et de la réalisation de l'activité 2, nous avons fait l'entretien semi-dirigé C et D (voir app. X, Y). Ces entretiens ont été pensés en tant que rétroaction à propos des expériences de cocréation pédagogique et de réalisation de l'activité 2. À l'aide de l'analyse dans le logiciel NVivo, de nouveaux nœuds conceptuels se sont manifestés à cette étape à partir des constats respectifs des deux enseignantes. Ces différents constats sont énumérés ci-dessous :

- Elles associent leur rôle à celui du passeur, qui échange et relance.
- Elles considèrent que personne n'a agi comme meneur (*leader*) dans les séances de cocréation pédagogique.
- La force des séances réside dans la relance des cocréateurs à une idée lancée.
- Elles ont trouvé difficile le travail d'arrimage entre les OCN et certaines disciplines, comme les mathématiques.
- Elles ont trouvé plus facile de travailler par thème avec des OCN pour les disciplines telles que le français, les arts plastiques ainsi que le cours d'éthique et culture religieuse.
- Le contexte de l'adaptation scolaire facilite les liens entre les disciplines dans leur enseignement.
- Elles ont apprécié les moments de cocréation pédagogique pour leur richesse en échanges et en travail collectif.
- Elles ne feraient pas ce genre de travail seules, mais plutôt en équipe.
- Elles accordent de l'importance aux affinités que peuvent développer les participants au cours de telles séances.
- Elles aimeraient avoir du temps officiellement dégagé dans leur tâche pour faire ce type de travail de cocréation pédagogique.
- Toujours selon leur constat, la cocréation pédagogique, sur une base régulière, ferait d'elles de meilleures enseignantes.

4.3.2 L'activité 2

L'activité 2, telle que décrite à la section 3.2, s'est déroulée parallèlement à la dernière séance de cocréation. Les premières étapes de la réalisation de cette activité ont été similaires chez les deux enseignantes : elles ont d'abord abordé le thème avec

la réalisation commune d'un schéma heuristique (conceptuel) pour ensuite définir le thème de la liberté à partir du texte explicatif fourni sur la plateforme EducArt.

Durant ces étapes, on remarque qu'Émilie a utilisé l'OCN *Sans titre (migration)* comme point de départ pour expliquer, en modélisant, comment cet objet de culture était lié au thème de la liberté. Comme l'a expliqué l'enseignante dans la séance de cocréation pédagogique 1 (voir CC1_.mp4), elle a demandé aux élèves de présenter à leur tour, par écrit, le lien entre l'OCN et le thème. Stéphanie, quant à elle, a fait le même exercice, mais à l'oral et en grand groupe. De plus, on constate que les deux enseignantes ont affirmé devant leurs groupes respectifs qu'elles-mêmes ont fait ces liens au préalable. Dans les deux cas, elles ont invité les élèves à partager leurs réponses et leurs résultats en grand groupe volontairement. Elles ont ensuite expliqué les liens qu'elles-mêmes avaient établis avant l'activité.

À l'étape suivante, le plan établi a été respecté, c'est-à-dire de présenter les cinq (5) OCN sélectionnés en demandant aux élèves de les associer au thème, en grand groupe et à l'oral, reproduisant ainsi ce que les enseignantes ont fait auparavant. Cette étape est préparatoire au choix de l'OCN par l'élève. Il est à noter que les stratégies des enseignantes pour créer une relation entre les préoccupations (la réalité) des élèves et les OCN ont reposé sur une observation prolongée des OCN présentés et sur une appropriation thématique de ceux-ci par les élèves (voir Appendice SD_activité_2_cours_2.mp4).

Ces stratégies empruntent le rôle du *weaver* de Klein (2000), mais dans un aspect thématique et non disciplinaire. Ainsi les enseignantes ont tissé des liens à partir des liens proposés par les élèves. Elles ont demandé aux élèves d'abord d'établir des points de correspondance avec un OCN et ensuite de choisir un de ces objets culturels. Elles ont insisté sur les liens que les élèves ont proposés entre leur propre

histoire, leur contexte et cheminement scolaire actuels, ce qu'ils ont vu dans l'œuvre et le thème. Elles ont encouragé les élèves et les complimentaient. Elles ont de plus reformulé leurs propositions pour une meilleure compréhension commune.

Les deux périodes qui ont suivi dans la réalisation de l'activité 2 sont des périodes attribuées à la rédaction des séquences descriptives à partir de l'OCN choisi. Le reste du projet n'a pas été expliqué tout de suite aux élèves. Les quatre dernières périodes de l'activité 2, quant à elles, ont été consacrées à la réalisation de l'étendard par les élèves. Ce sont les périodes durant lesquelles j'ai agi comme enseignant spécialiste des arts plastiques. Comme on peut le voir dans les séquences vidéo (voir Appendice EB_act_2_cours_6), j'ai été responsable du groupe. Les enseignantes étaient présentes dans leur groupe respectif, mais en retrait. Je ferai donc une brève synthèse de ces périodes puisque ce qui est à l'étude dans cette recherche repose sur les enseignantes elles-mêmes et sur leurs manières d'enseigner.

Au début de ce segment d'activités, j'ai expliqué la suite et la finalité du projet. Je me suis appuyé fréquemment sur la réalisation du texte durant les périodes précédentes pour indiquer l'importance de l'engagement dans la création de la forme de l'étendard et du choix de la couleur. J'ai annoncé aux élèves qu'ils auraient à choisir un court extrait de leur texte à intégrer par la suite à l'étendard. J'ai également présenté la valeur que pouvait présenter le libre choix de l'extrait, et expliqué qu'il devait être représentatif de l'ensemble du texte. Les élèves se sont ensuite rassemblés autour d'une table commune pour les explications et la découpe de la forme géométrique finale de l'étendard. J'ai introduit ensuite les notions de mathématiques qui seraient abordées par les notions d'angles pointus et obtus. Puis la réalisation des étendards s'est déroulée dans l'ordre suivant : 1) traçage et découpe de la forme; 2)

application du pigment avec la technique du lavis; et 3) intégration de la typographie à l'aide d'un pochoir²⁴.

À la suite de la réalisation de l'activité 2, dans l'analyse des nouvelles captations vidéo dans le logiciel NVivo et en tenant compte des constats dressés à partir des captations de l'entretien-semi-dirigé C, j'ai identifié (en gris pâle) de nouveaux nœuds conceptuels. J'ai intégré ces nœuds au schéma de la figure 4.4 en rattachant ceux-ci aux concepts-clés de mon cadre conceptuel.

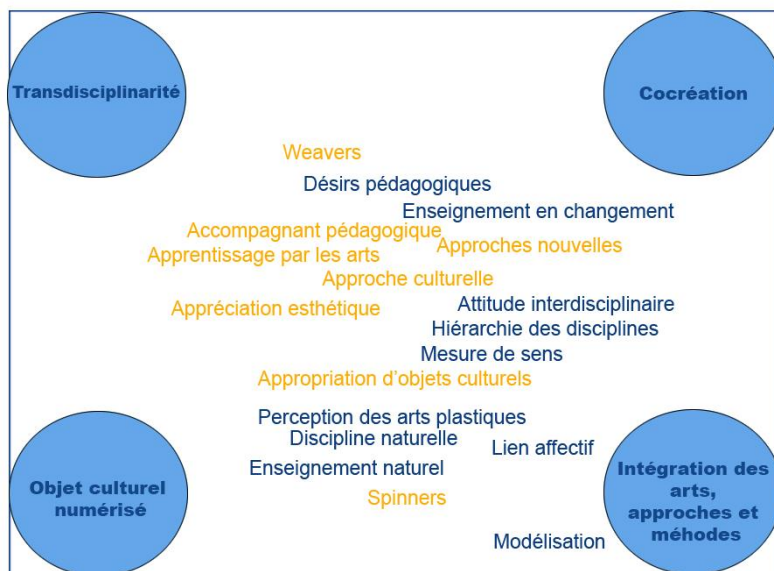


Figure 4.4 Matrice ajustée en grille d'analyse

L'intégration de ces nœuds fait écho à l'analyse des données effectuée dans le logiciel NVivo. Comme la définition de la transdisciplinarité repose sur une proposition nouvelle et qu'elle est de l'ordre de l'interprétation, je reprendrai les éléments de

²⁴ Ces étapes sont disponibles dans les séquences vidéographiques EB et SD_activité_2_cours_4_6_juin.mp4, ainsi que dans les séquences qui suivent.

cette analyse dans le chapitre suivant dédié à l'interprétation des données. Les nouveaux nœuds sont ainsi définis :

- Accompagnant pédagogique : mon rôle en tant que guide pour expliquer la plateforme et l'approche proposée.
- Appréciation esthétique : moment de la cocréation pédagogique durant lequel les participants ont emprunté des stratégies liées à la compétence « apprécier » en arts plastiques du PFEQ.
- Apprentissage par les arts : les arts plastiques comme moyen d'intégration de différentes disciplines.
- Approche culturelle de l'enseignement (ACE) : approche telle que présentée dans le chapitre 1.
- Appropriation d'objet culturel : geste qui favorise une meilleure compréhension d'un objet culturel. Par exemple, celui de la recherche.
- Approche nouvelle : adoption observable, de la part d'une participante, d'une nouvelle façon d'enseigner selon une approche donnée.
- Désir pédagogique : ce que l'enseignant désire explorer en cocréation et en classe, tant dans les connaissances à aborder que dans les approches éducatives choisies.
- *Learner* : rôle défini par Klein (2000), présenté au chapitre 1, que je traduis librement par *apprenant*.
- *Spinner* : rôle défini par Klein (2000), présenté dans le chapitre 1, que je traduis par celui de spécialiste disciplinaire.
- *Weaver* : rôle défini par Klein (2000), présenté dans le chapitre, que je traduis par celui de tisseur.

Notons que j'ai ajouté ces nœuds conceptuels à la matrice et à la grille d'analyse afin de permettre une interprétation quant à la nature des changements observés.

Dans ce chapitre, j'ai principalement utilisé une méthode de collecte de données hybride dans une dynamique ethnographique, en colligeant dans un recueil de données vidéo les étapes et témoignages rattachés au présent projet de recherche. Cette méthode m'a donc permis d'appliquer ma méthode d'analyse hybride, heuristique et à visée pratique. J'ai donc en main des résultats d'analyse qui me permettront de poursuivre et de présenter, au chapitre suivant, une interprétation et un positionnement quant à mes questions des recherches initiales.

CHAPITRE V

INTERPRÉTATION DES DONNÉES

Dans ce chapitre, je ferai l'interprétation des résultats d'analyse à partir des changements observés chez les enseignantes. J'expliquerai en quoi ces changements sont liés aux rôles définis par Klein (2000) qui se manifestent chez les enseignantes durant les séances de cocréation pédagogique. Je ferai ensuite un retour sur la définition de ces rôles. Je préciserai comment ces rôles sont apparus dans les séances de cocréation pédagogique et d'enseignement. J'expliquerai particulièrement ce qui a déclenché l'adoption d'un rôle ou d'un autre. En m'appuyant sur l'analyse du chapitre précédent, je vais ensuite lier ces rôles à la dynamique de cocréation pédagogique. En faisant cette association, je pourrai mettre en évidence le potentiel des OCN et l'importance de la cocréation pédagogique dans le contexte d'une intégration de la culture en enseignement. Je pourrai ensuite expliquer comment les enseignantes ont adopté une attitude (ou un rôle) transdisciplinaire durant la cocréation pédagogique et comment cette attitude est rattachée à l'intégration de l'ACE.

5.1 Les changements observés chez les enseignantes participantes

À l'aide du modèle de Klein (2000), présentant les trois rôles²⁵, je ferai une interprétation à partir de l'analyse des captations des entretiens semi-dirigés A, B et C de la première et de la troisième séance de cocréation pédagogique, principalement ainsi que de la réalisation des activités 1 et 2. Mentionnons que la deuxième séance

²⁵ Voir la sous-section 2.2.1 pour une définition élargie de ces rôles.

de cocréation pédagogique, comme il a été indiqué dans le chapitre portant sur l'analyse, n'a pas été suffisamment dense sur le plan des échanges et ne fera donc pas l'objet d'une interprétation.

5.1.1 Le rôle de l'apprenant

En amont de ce projet de recherche, se retrouve l'idée de dresser un profil des participantes enseignantes, de connaître leurs pratiques enseignantes habituelles afin d'établir une base de comparaison. Lors de la réalisation de l'activité 1, les enseignantes se sont appuyées sur des stratégies et des méthodes connues, tel que démontré dans l'analyse présentée au chapitre 4 (voir sous-section 4.2.2). Elles ont d'abord utilisé un mode d'enseignement magistral en expliquant à leurs élèves l'activité à venir. La prise de risque, selon elles, venait d'un ajout à leur approche habituelle : déterminer collectivement, c'est-à-dire avec les élèves, le schéma narratif du texte à écrire. C'est dans ce même texte que l'élève devait insérer sa séquence descriptive. Dans la captation du premier cours de l'activité 1, les deux enseignantes ont fait un retour sur les notions enseignées dans l'année au sujet du texte descriptif. Elles ont enchaîné avec une explication de l'activité. Émilie rapporte une synthèse de l'activité 1 dans l'entrevue A :

Oui, les élèves devaient faire une [...] séquence descriptive en français, écriture. Donc ce qu'on a fait, on partait d'un schéma narratif comme on a fait en classe, tout le groupe ensemble [...]. Après ça on devait, donc on a fait tout ça ensemble en grand groupe, après on devait faire, de façon individuelle, la séquence descriptive d'un élément de l'histoire, donc c'était un passage dans un tunnel, donc comme si on zoomait en fait le texte pour aller juste sortir une description, que [...] écrire, donc au début un schéma narratif en groupe, après ça, de façon individuelle, on a ciblé tout le monde, ensemble, la partie qu'on allait décrire et là ils passaient à l'écriture, seule.

En prenant appui sur les captations des cours de l'activité 1, je peux observer les stratégies d'enseignement employées par les deux enseignantes. Il s'agit alors d'un enseignement que je qualifie de classique, c'est-à-dire que je l'ai observé tout au long de ma carrière d'enseignant en arts. Ce type d'enseignement incarne bien les habitudes que les enseignants prennent avec le temps et l'expérience. Dans les entretiens B des deux enseignantes, celles-ci présentent toutes deux un moment de doute lié à la nouveauté que représentait la rédaction collective de l'activité 1. Elles parlent d'un moment où elles ont dû adapter leurs stratégies afin que les élèves comprennent mieux les tâches à venir. À la question portant sur son état d'esprit et sur sa réaction pendant la réalisation de l'activité 1, Émilie répond :

Oui, je me sentais bien, je trouvais que l'activité était intéressante, mais ça a bien été faire le schéma narratif en groupe, mais quand c'était le temps d'expliquer vraiment le *zooming*, faire la séquence descriptive, là je sentais que les élèves, certains avaient de la difficulté à comprendre où je voulais en venir [...]

Bien oui [...] T'essaies de voir vite, vite où ça accroche puis pourquoi, questionner les élèves pour avoir, tu vois que tel élève a compris puis là, tu t'accroches à ça pour le faire verbaliser et amener le plus d'autres élèves à comprendre parce que, quand c'est juste moi qui l'ai expliqué, on dirait que c'est pas pareil.

En croisant les réponses avec l'observation et l'analyse des captations de la réalisation en salle de classe, je constate que s'il y a un moment de doute ou d'hésitation dans les gestes de l'enseignante, il n'est pas perceptible. J'ai observé, au contraire, que les deux enseignantes projetaient une image confiante et en maîtrise. J'interprète cette assurance par l'emploi de stratégies d'enseignement connues et mainte fois répétées. Je ne veux pas ici porter un jugement de valeur sur la qualité de ce type d'enseignement. Je souhaite cependant mettre l'accent sur le fait qu'il est commun et largement répandu dans les écoles du Québec que j'ai visitées en 2005 et 2019. Je l'ai aussi utilisé par moment. Selon mon interprétation, il est un produit du

désir d'efficacité de l'enseignant dans son geste pédagogique et de son contrôle sur la classe. Les enseignants, selon mes observations et mon expérience, sont en général des êtres d'habitude et de répétition. Ils ont le souci de maintenir l'accès à une quantité donnée de connaissances abordées en salle de classe, et ce, dans une période délimitée par l'horaire prévu. L'une des raisons expliquant le recours à des stratégies d'enseignement connues (plus classiques), évoquées par les enseignants avec qui j'ai collaboré, repose sur le besoin d'éviter une trop grande prise de risque en enseignement et une exploration souvent insécurisante d'autres approches. Malgré le fait que les enseignants en adaptation scolaire sont disposés à essayer de nouvelles stratégies d'enseignement, ces explorations doivent être perçues comme étant aussi efficaces sinon plus que les stratégies familières et éprouvées. Pour plusieurs enseignants, il semble très rassurant de faire reposer sa pédagogie sur des éléments connus, comme en témoigne Émilie à la question : « voudrais-tu refaire des séances de cocréation pédagogique avec d'autres enseignants? »

Oui [...], mais pas seule. Parce que je me suis rendu compte, aussi, que je n'ai pas vraiment d'idées dans la vie, en enseignement, c'est facile de se tourner vers nos cahiers, nos manuels, ce qui est déjà offert parce que c'est réconfortant, puis je ne pense pas que je suis quelqu'un qui a énormément de bonnes idées. J'ai besoin vraiment des autres.

Comme je souhaite vérifier si le projet a suscité des changements dans l'enseignement des deux enseignantes participant à la recherche, je dois d'abord me pencher sur les séances de cocréation pédagogique, car c'est à partir de leurs réalisations qu'un changement de pratique est proposé. Dans la réalisation de l'activité 1, notamment dans les entretiens semi-dirigés A et B, je brosse un portrait des enseignantes et de leurs habitudes pédagogiques. J'ai déjà décrit avec précision, à partir des captations vidéo de l'activité 1, ce qui s'y est fait et ce que j'y ai vu. L'analyse des captations des séances de cocréation pédagogique m'a d'abord permis de découvrir deux enseignantes qui apprennent et explorent une méthode et des

ressources sur la plateforme ÉducArt. Cette méthode, que j'explique à répétition dans ma fonction d'accompagnant pédagogique, propose une façon de faire nouvelle pour les enseignantes. Elle suggère aussi un changement dans leurs habitudes. En adoptant une posture d'apprenantes, ces dernières tendent à adopter le rôle de *learner* selon Klein.

En entrant en relation avec la plateforme ÉducArt, à l'aide de mes commentaires et de mes précisions, les enseignantes se sont initiées à une stratégie d'intégration des OCN en salle de classe, stratégie d'enseignement qui n'est pas habituelle pour ces deux enseignantes. Tout en découvrant que la plateforme offre une multitude de ressources, elles ont eu le réflexe de vouloir intégrer ces ressources à leurs habitudes d'enseignement. Elles ont rapidement découvert, grâce à nos échanges et aux clarifications apportées, que le défi qui les attendait était bien plus grand et complexe. Elles découvraient qu'elles devaient intégrer des OCN et un thème à une nouvelle activité. C'est à ce moment précis qu'un changement dans leur approche habituelle est proposé. Je présente ce changement, dans lequel elles s'engagent, durant la première séance de cocréation pédagogique (voir Appendice CC1.mp4) :

Quand vous l'avez fait la première fois, c'était un contexte particulier, vous avez fait faire une séquence descriptive [voir sous-section 3.5] Si on passe par ce chemin-là, par un objet (culturel) esthétique, l'enfant entre en relation avec le thème et l'objet, comme vous. Vous aussi vous entrez en relation avec le thème et l'objet. Qu'est-ce que ça change dans la réalisation de l'activité? Qu'est-ce que ça change pour vous dans votre façon de travailler, les étapes, ce que vous dites, ce que vous ne dites pas [...]

Il est important de mentionner que, pour intégrer des OCN et un thème lors d'une activité, il faut opter pour une approche à privilégier. Dans le cadre des séances de cocréation pédagogique, cette approche est expliquée et partagée avec les enseignantes. Cette approche suggère des changements d'abord dans la façon de créer

une activité, et ensuite dans l'approche choisie par l'enseignante. Ce qui est alors en question, c'est l'attitude de l'enseignante dans sa participation aux séances de cocréation pédagogique et lors de la réalisation de l'activité 2. En ce sens, les enseignantes se voient proposer un contexte afin d'explorer des nouvelles stratégies dans une nouvelle approche. Elles apprennent à utiliser les stratégies inspirées de la réalisation des dix-sept (17) projets pédagogiques de la plateforme ÉducArt. Cet apprentissage est guidé par ma présentation et mon accompagnement. Comme il a été présenté dans le chapitre 4 (section 4.7), en suivant mon accompagnement et les étapes de cocréation pédagogique, les enseignantes sont invitées, par la mise en commun de leurs expériences pédagogiques et disciplinaires, à modéliser et à tester l'approche privilégiée par la plateforme ÉducArt.

Dans l'entretien C, Stéphanie rapporte les difficultés rencontrées pendant la cocréation pédagogique.

C'était comme un échange [...] Ce n'était pas facile non plus, mais quand on a décidé ce qu'on faisait en français, puis qu'on a trouvé le thème, oui, on était capable de faire des liens avec les objets qu'on avait choisis, mais, en maths ce n'était pas si évident, non, mais en français, oui. Avec le thème de la liberté, on était capables de faire des liens avec les œuvres qu'on avait choisies [...] Non, c'était pas facile. On n'était pas dans un terrain très facile, mais on a réussi à en faire, ce n'était pas évident au début, mais à force d'en parler ensemble, Émilie et moi, mais c'était pas facile.

Les participantes ont adopté une posture d'apprenante (*learner*) et elles ont amorcé un changement dans leur façon de créer une activité et dans leur enseignement respectif. L'ouverture, l'écoute et la persévérance qu'elles ont démontrées correspondent, selon moi, à une posture d'apprentissage et de découverte. Émilie Brisson explique, dans l'entrevue C, un des effets qu'a eus la cocréation pédagogique sur elle :

Utiliser les arts pour [...] quelque chose, travailler de façon multidisciplinaire, oui, c'est plus facile parce que j'enseigne toutes les disciplines, c'est sûr que je suis [...] C'est plus facile, je suis habituée de faire les liens, avec les élèves, de façon, quand je suis en univers social, je suis habituée. Ah oui! Ça me rappelle en sciences on a vu ça, etc. Ça se fait plus facilement, mais utiliser les arts, non, puis partir d'une œuvre d'art pour, ça, c'est quelque chose que je n'avais jamais fait, j'ai trouvé ça difficile de sortir de ma zone de confort.

J'attire l'attention du lecteur sur la transformation interne (chez les enseignantes) que peut susciter la découverte d'une approche. Un enseignant qui adopte et « métabolise »²⁶ une nouvelle approche voit son enseignement transformé. Il ajoute une approche de plus à son arsenal. Cet ajout peut sembler banal, mais il est le point de départ d'une pratique réflexive assumée (Schön, 1983). En effet, un enseignant qui accepte d'intégrer une nouvelle approche a fait un constat. Ce dernier lui permet d'avancer que ladite approche correspond à des besoins réels dans un contexte spécifique d'enseignement. L'enseignant considère que cette approche fait écho à ce qu'il est (identité professionnelle) et à ce qu'il désire aborder comme notions disciplinaires au moment de l'adoption de l'approche. Il se sent compétent. Il s'ouvre à quelque chose de nouveau et cette ouverture porte en elle des possibles.

Un enchaînement d'échanges qui illustre bien ces propos provient de la première séance de cocréation pédagogique. Lors de l'exploration du thème de l'écologie, à partir d'une œuvre (OCN) et tout en fabriquant le schéma heuristique, les enseignantes ont associé ce thème à la discipline de l'univers social et n'ont ensuite pas dérogé de cette discipline. Elles sont passées de certains mots clés (définissant le thème) à une section du manuel en univers social (géographie) qui traite du tourisme

²⁶ Terme provenant de la biologie qui explique la transformation d'une substance par un organisme vivant. (Métaboliser, s. d.). La métabolisation peut être le résultat d'une pratique réflexive régulière. Elle émerge de la praxis, mais d'abord d'un constat mobilisateur. J'interprète librement le terme « métaboliser » et il prend ici le sens d'intégrer une approche à la fois dans l'affect et l'intellect. (récupéré de <https://www.larousse.fr/dictionnaires>)

écoresponsable. Le lien qu'elles ont établi entre le thème et la discipline est littéral. Pour appuyer cette interprétation, voici la chaîne de pensée présente entre les minutes 3 :38 et 5 :34 de la séquence CC1.

EB : Mais comme, moi, je ne comprends pas le lien entre ça (l'OCN) et l'écologie

SD : Le thé. C'est un bol à thé (l'OCN). En plus ça vient du Japon, tu sais, Kyoto, il sont *full* [...]

MTD : Le protocole de Kyoto?

SD : Oui.

MTD, SD, EB : [...] Énumération de mots. Nature, vert...

SD : Protection.

EB : En univers [social,] c'est dans le dossier, je veux dire l'enjeu c'est [... le] tourisme écoresponsable.

EB : Donc, on pourrait aussi juste demander aux élèves de faire des liens entre une discipline et les œuvres qu'on présente en classe?

MTD : Oui, en fait, tu devrais.

Il y a, dans le cadre de cette première étape chez l'enseignante, une inversion d'attitude. L'enseignante qui, d'abord, dans son quotidien, doit délimiter son territoire pédagogique, adopte soudainement une attitude d'apprenante, ouverte à éprouver de nouvelles méthodes, approches et stratégies. Les deux participantes ont amorcé une réflexion à partir d'un objet et d'un thème, et non pas à partir d'une notion à aborder. Ces changements peuvent susciter un inconfort, un moment de doute chez les enseignantes en apprentissage. Ressentant d'abord un inconfort, Émilie s'est ouverte à la collaboration et y a trouvé un avantage particulier. Dans cette foulée, et dans le cadre de l'entretien C, elle a effectué un retour sur sa participation aux séances de cocréation pédagogique qu'elle qualifie de la manière suivante :

EB : Oui, puis tu peux plus dépendre aussi des autres, tu peux t'appuyer sur les autres.

EB : Mais dans le sens où quelqu'un donne une idée, reçoit. OK! On donne, une autre reçoit. On se passait la balle.

La cocréation pédagogique respecte ici deux des critères d'un cadre de travail avancé par Klein (2014) et Bresler (2004), tel que présenté au chapitre 2 (sous-section 2.2.2). À la suite de la première séance, la cocréation pédagogique constituait déjà un espace d'apprentissage et un espace-temps de partage pour les enseignantes, ce qui est confirmé par l'analyse présentée au chapitre 4. À la question portant sur leur désir de refaire ou non des expériences de cocréation pédagogique, je note la réponse particulière d'Émilie Brisson, qui présente sa compréhension du potentiel d'une telle démarche :

MTD : Tu aimerais ça qu'on te dégage du temps pour faire de la (co)création pédagogique?

EB : Je pense que ça ferait de moi une meilleure enseignante.

5.1.2. Le rôle du spécialiste disciplinaire

Durant la première séance de cocréation pédagogique, les enseignantes ont adopté différents rôles, selon la typologie de Klein (2000). Au fur et à mesure qu'elles ont découvert les ressources disponibles, des idées ont émergé. Comme un de nos objectifs est d'aborder les mêmes notions disciplinaires en français que celles de l'activité 1, les enseignantes ont d'abord eu le réflexe de tenter de lier les ressources (OCN et texte thématique) à ces notions. C'est à ce moment que l'ouverture à l'expérience présentée (voir sous-section 4.1.1) est importante et prend forme. Les

enseignantes ont adopté, dans un va-et-vient incessant, à la fois le rôle d'apprenante et celui de spécialiste disciplinaire.

De plus, comme Émilie et Stéphanie sont des enseignantes qui dispensent plusieurs disciplines, elles ont une grande facilité à circuler d'une discipline à l'autre. Notons cependant qu'une fois ancrés dans une discipline, leurs langages disciplinaires apparaissent : elles vont les explorer en utilisant un lexique, des notions, des compétences spécifiques à une discipline. Le cloisonnement disciplinaire est donc incarné dans le réflexe qu'ont les enseignantes de passer d'une discipline à l'autre en changeant de vocabulaire disciplinaire. Malgré ce qui précède, j'ai détecté une interdisciplinarité « habituelle » dans cette façon de considérer les disciplines et de les faire interagir entre elles. Malgré une facilité à tisser des liens entre les disciplines, les enseignantes étaient imprégnées d'une conception interdisciplinaire de l'enseignement. C'est-à-dire qu'elles considéraient les disciplines de façon unitaire, chaque discipline ayant ses règles, son langage et ses qualités propres. Ces disciplines peuvent être complémentaires l'une à l'autre dans un contexte éducatif. Elles permettent de comprendre un objet par la perspective disciplinaire (Lenoir, 2003b). Conformément à ce qui précède, et lors des séances de cocréation pédagogique, les enseignantes agissent comme des spécialistes de chacune des disciplines dans une considération isolée (unitaire) des disciplines. Il en va de même pour moi quand j'adopte le rôle d'enseignant spécialiste des arts plastiques. Cette disposition est efficace, mais peut-elle être altérée de façon constructive pour faciliter un regard transversal sur ces mêmes disciplines?

Lors de la première séance de cocréation pédagogique, nous avons entamé le travail de création en explorant le potentiel de certains OCN. Adoptant une posture d'apprenante, les enseignantes participantes étaient à la recherche de liens entre les OCN et les contenus de formations que nous avons choisies. Cependant, travailler

ainsi était un point de départ qui nous a menés vers un cul-de-sac. En effet, les enseignantes étaient prisonnières d'une relation directe, littérale, entre une notion disciplinaire particulière et les OCN. L'extrait utilisé précédemment, dans la première séance de cocréation pédagogique (entre 3 :38 et 5 :34), représente un processus de pensée qui est revenu plusieurs fois. J'associe cette posture à une représentation ultime d'un enseignement disciplinaire cloisonné. Les enseignantes se fermaient ainsi à toutes autres possibilités disciplinaires en se concentrant sur une notion particulière. Elles étaient dans une posture disciplinaire fermée.

Dans ce contexte, pour entrevoir ce qu'il y avait au-delà d'une discipline, il fallait, selon moi, ajuster la dynamique de cocréation pédagogique. Car les désirs pédagogiques, bloqués par l'impossibilité des enseignantes de lier des notions disciplinaires données à des OCN, déclenchent une élévation des pensées et des idées. L'approche par thèmes offre la possibilité de tisser des liens avec les autres disciplines. En m'appuyant sur l'analyse de la sous-section 4.3.1 et en croisant cette analyse avec l'extrait de l'entrevue C d'Émilie Brisson, je remarque que c'est par le thème qu'est canalisée une posture transversale, potentiellement transdisciplinaire :

Le thème de la liberté est venu tout de suite, le thème, là on avait plein d'idées, la liberté, mais aussi vraiment, vraiment lié au cheminement des élèves. Chacun avait sa voie qui était différente, chacun avait un parcours différent qui les avait menés, puis ils étaient en plein voyage. Ça, le voyage, ils avaient fait un départ quelque part puis, là, fallait continuer aussi dans le fond, tout leur cheminement c'était ça, c'était facile, c'est venu tout de suite facilement. Puis après ça, on est allé, en ayant choisi le thème, là on est allé sélectionner d'autres œuvres qui pouvaient soutenir le thème, mais on regardait aussi le bateau.

Les enseignantes qui étaient d'abord dans une posture de cloisonnement ont su adopter un regard nouveau sur un travail interdisciplinaire. En rappelant le thème dans la dynamique de cocréation pédagogique, les enseignantes ont dû consciemment basculer d'une discipline à l'autre pour lier à la fois l'OCN au thème choisi et les

notions disciplinaires à l'OCN. Elles ont dû regarder et analyser consciemment les OCN en utilisant différents points de vue ou postures disciplinaires. C'est donc une aptitude importante qui est apparue : celle de choisir une ou plusieurs disciplines selon l'OCN et, surtout, selon le thème qui se présente. Les enseignantes se sont dégagées d'une conception disciplinaire de la cocréation pédagogique pour ancrer leur pratique enseignante dans une conception plus interdisciplinaire. Elles analysaient l'OCN pour en dégager les potentiels pédagogiques disciplinaires selon ce que l'OCN porte en lui. Mentionnons que deux éléments essentiels se sont manifestés à ce moment : 1) l'utilisation de l'OCN comme point de départ (et non la notion disciplinaire); et 2) l'intégration d'un thème qui impose l'utilisation consciente de plusieurs disciplines simultanément pour cocréer.

Ces ajouts à la dynamique de cocréation pédagogique correspondent à deux autres critères relevés par Klein (2004) et Bresler (Bresler et Tochon, 2004), c'est-à-dire un dépassement des frontières disciplinaires par les enseignantes et une liberté de création pédagogique. Le fait d'utiliser consciemment une perspective disciplinaire permet aux enseignantes de mieux cerner les frontières des différentes matières scolaires. En dégagant le potentiel pédagogique des OCN et en intégrant le thème à une activité réalisée avec les élèves, les enseignantes doivent naviguer d'une discipline à l'autre, découvrant ainsi les limites de chacune. À l'inverse, en explorant les OCN de cette façon, les enseignantes découvrent que certains OCN présentent des affinités disciplinaires. Elles se rendent compte que certains d'entre eux pourraient être utilisés dans plusieurs disciplines à la fois. Elles sont à même d'utiliser simultanément les « lunettes » disciplinaires.

5.1.3. Le rôle du tisseur

L'accompagnateur pédagogique adopte quant à lui le rôle de tisseur. Il adopte un discours transdisciplinaire. Tout en expliquant le fonctionnement de la plateforme ÉducArt et en présentant les différents types de ressources, il guide les enseignantes vers l'intégration des OCN et vers un enseignement thématique. L'adoption de cette posture lui permet de proposer un cadre de création pédagogique (voir Figures 3 et 6). Cette posture lui permet aussi de plonger les enseignantes dans un exercice de réflexion sur l'intégration des OCN et l'utilisation d'un thème dans leur enseignement. L'accompagnateur tisse, à partir des discours disciplinaires des enseignantes, une matrice. Cette matrice est un nouveau produit. Elle incarne la fusion des discours disciplinaires catalysés par un thème et des OCN. Tel que présenté dans l'analyse (voir section 4.3.1), l'accompagnateur pédagogique indique aux enseignantes, durant tout le processus de cocréation pédagogique, à quel pôle de la dynamique de cocréation pédagogique leurs gestes et leurs paroles sont associés (voir Figure 3.1 et 4.3). Cette association en temps réel a pour objectif de conscientiser les enseignantes face à la prise en compte et à l'intégration des trois pôles de la dynamique dans une démarche de pratique réflexive. Ce partage permet à l'enseignante, si elle veut reproduire la démarche, d'être autonome dans l'action.

Comme l'accompagnateur emprunte le rôle de tisseur, il est important pour lui de maintenir une vue d'ensemble sur la séance de cocréation pédagogique, tout en laissant les enseignantes explorer librement l'approche suggérée. Il faut, pour l'accompagnateur pédagogique, adopter un discours « adisciplinaire », donc une posture au-delà des disciplines. S'il peut comprendre en profondeur une discipline donnée, il a le devoir d'être à l'affût de la portée éventuelle dans une autre discipline lors des échanges et des exercices d'exploration du potentiel des OCN avec les enseignantes. C'est en s'associant au thème que l'accompagnateur peut maintenir une

posture au-delà des disciplines. C'est aussi en connaissant mieux les OCN présentés que celui-ci peut maintenir une posture d'ouverture. De plus, c'est en considérant l'ensemble des disciplines comme des langages possibles, mais non hermétiques l'un à l'autre, que l'association « thème-OCN-désir pédagogique » se formera. Cette association sera déclenchée par les séances de cocréation pédagogique et par la participation des enseignantes. À partir de l'analyse des séances de cocréation pédagogique 1 et 3, on peut conclure que ce rôle d'accompagnateur a été primordial pour la dynamique de cocréation pédagogique. Comme il rappelle sans cesse l'existence du thème et qu'il positionne les enseignantes dans le triangle « thème-OCN-désir pédagogique », l'accompagnateur incarne la transversalité.

Le rôle de tisseur n'est pas exclusif à l'accompagnateur pédagogique. Cette affirmation, confirmée par les réponses des enseignantes à l'entrevue D (voir Appendice EB et SD_entrevue_D) et par l'analyse des séances de cocréation pédagogique (voir chap. 4), apparaît très clairement chez Émilie Brisson. En effet, cette enseignante adopte l'attitude de tisseuse à la fin de la première séance de cocréation pédagogique. Elle fait alors l'exercice d'utiliser comme point de départ un OCN en le liant à sa réalité d'enseignante et à ce qui attend ses élèves. Cette posture nouvelle pour Émilie se place au-delà de toute discipline et des OCN. C'est un discours a-disciplinaire qu'emprunte alors Émilie. À partir de ce moment, cette participante à la recherche semble renverser les rôles et prendre, d'une certaine façon, de l'initiative sur la séance de cocréation pédagogique. L'accompagnateur pédagogique se retranche alors dans son rôle d'enseignant spécialiste des arts plastiques. Pendant ce temps, Stéphanie demeure dans un rôle de spécialiste disciplinaire et valide les propositions d'Émilie. Cette dernière a donc adopté, en l'espace de deux heures, les trois attitudes associées aux rôles de Klein (2014), d'abord en tant qu'apprenante, ensuite en tant que spécialiste disciplinaire et, finalement, en tant que tisseuse.

Comme il est présenté dans l'analyse (voir section 4.3.1), la cocréation pédagogique a eu un effet sur les stratégies employées par les enseignantes dans la réalisation de l'activité 2. En choisissant de partager ce qui s'est manifesté lors du passage du rôle de spécialiste disciplinaire à tisseuse, Émilie Brisson a opéré un passage. Elle a amorcé un changement dans sa façon d'aborder une tâche d'enseignante liée à la conduite d'une activité en salle de classe. Elle a en quelque sorte modélisé l'activité 2 en adoptant un rôle différent en séance de cocréation pédagogique. Ce faisant, elle a déclenché la modélisation commune et la précision de la forme qu'allait prendre l'activité 2. On pourrait également avancer qu'elle a expérimenté ce que ses élèves auraient à faire et à vivre à leur tour.

Les deux enseignantes ont accepté de déterminer une séquence commune, une expérience qu'elles n'avaient jamais tentée auparavant. En ce sens, les séances de cocréation pédagogique ont permis des changements dans l'enseignement des participantes. Ces changements intègrent un thème, des OCN et les désirs pédagogiques des enseignantes. C'est ici que je peux affirmer que la cocréation pédagogique rejoint le dernier critère relevé par Bresler (Bresler et Tochon, 2004) et Klein (2004), soit celui d'une expérience pédagogique transformatrice. À cet effet, voici un constat partagé par Émilie à la suite de la réalisation de l'activité 2, tiré de l'entretien D :

EB : Et ça a été vraiment facile et chacun choisissait quelque chose de différent et puis, tu sais, il y en a qui nous ont étonnés. Moi, je me serais attendu à ce que tout le monde prenne le bateau parce que, pour moi, c'est ça le déclencheur, mais non.

MTD : Non.

EB : Très peu l'ont choisi. Donc là, ça, ça démontre, des fois, nous, on a une perception, on est sûr de quelque chose, puis là, on démontre juste une chose parce que, pour nous, c'est évident, mais là, ça m'a vraiment montré que non, et là, j'étais vraiment étonnée : ben voyons!

MTD : Ce qui suit après ça, c'est que là, toi, il faut que t'adaptes au lien qu'eux ont fait.

EB : Oui.

MTD : Et non pas au lien que tu essaies d'imposer.

EB : Exactement. Et là, il y en a qui choisissent des choses que, moi, je n'aurais pas choisies. Beaucoup ont choisi, mettons, le cheval, le [...] puis je pense qu'un élève a choisi le professeur avec... Mais tu sais, cet élève-là, s'il n'y avait pas eu cette œuvre-là, cet élève-là n'aurait comme pas eu autant d'implication que les autres. Donc, il faut vraiment, ça permet de penser à tout le monde, parce qu'ils sont tous différents.

5.2. Les rôles de Klein dans la dynamique de cocréation pédagogique

Les enseignantes ont adopté les différents rôles de Klein (2000), en partie ou en totalité, durant les séances de cocréation pédagogique. Il est important de faire cette association, car, d'une part, elle détermine les actions des enseignantes, qui suivront et, de l'autre, elle indique que les rôles sont profondément différents lorsqu'ils apparaissent et sont adoptés par les participantes. Rappelons d'abord que la dynamique de cocréation pédagogique (voir Figure 5.1), telle qu'apparue et observée dans cette recherche au chapitre précédent, se traduit comme suit : l'enseignant doit explorer les OCN (B) déposés sur la plateforme EducArt en les liant au thème proposé (A). Ces thèmes ont permis au MBAM de faire une sélection d'OCN par thème. Ce faisant, l'enseignant considère ses désirs pédagogiques (ce qu'il veut aborder comme notions disciplinaires et ce qu'il a envie de faire) au regard du thème et des OCN (C). Le thème élargit les perspectives, c'est-à-dire qu'il maintient les possibilités disciplinaires ouvertes durant l'exercice de cocréation pédagogique. Cette ouverture permet également à l'enseignant de considérer les possibilités offertes par les autres disciplines (D).

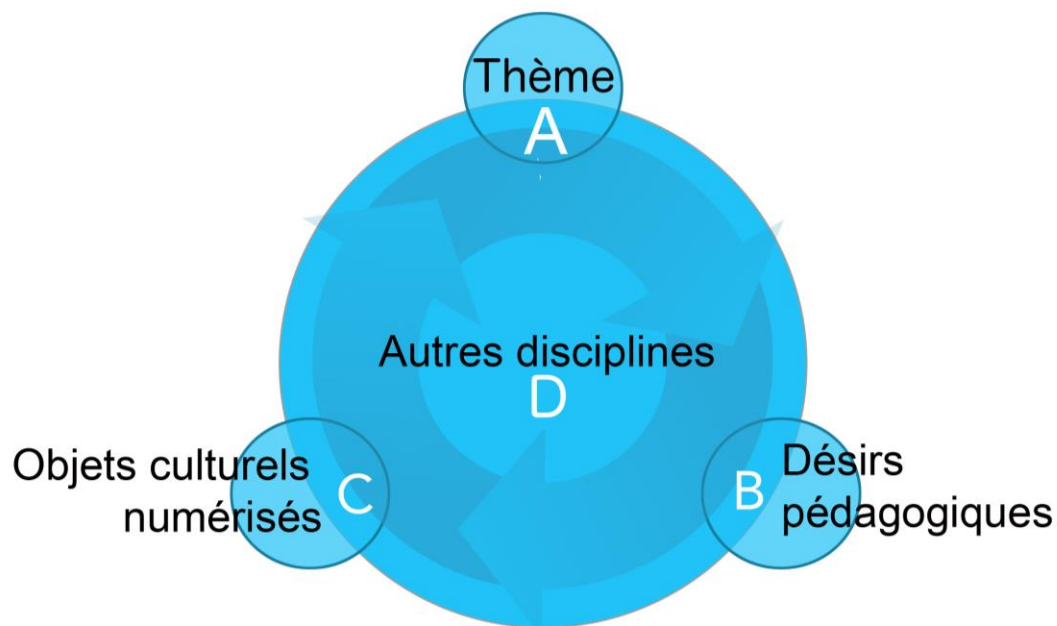


Figure 5.1 Rappel de la figure 4.2

Nous avons vu qu'en début de séance de cocréation pédagogique, les enseignantes adoptaient une posture d'apprenante. Cette posture est ancrée dans le pôle des désirs pédagogiques (C) parce que les enseignantes voulaient cerner la façon dont la plateforme pouvait soutenir des notions disciplinaires particulières. Elles ne prenaient pas encore en compte le thème et les OCN dans le contexte de cocréation pédagogique d'une éventuelle activité. J'associe donc le pôle C au rôle d'apprenant (Klein, 2000).

À partir du moment où les enseignantes ont exploré les OCN (B), en tentant de les lier à leurs désirs pédagogiques (C), lors des séances de cocréation pédagogique, elles étaient en posture de création : c'est-à-dire qu'elles cherchaient à inventer une activité tout en liant les deux pôles. Ce qui est surtout sollicité, à ce moment-là, c'est la spécialité disciplinaire de l'enseignante.

Finalement, les deux enseignantes participantes ont été interpellées par plusieurs spécialités disciplinaires, mais de façon cloisonnée, comme il a été expliqué précédemment. J'associe alors cette phase de la dynamique à celle du spécialiste disciplinaire (Klein, 2000). Les enseignantes devaient puiser dans leurs connaissances des programmes et dans leur propre culture générale pour associer leurs désirs pédagogiques aux OCN. Un désir n'est pas lié seulement à une prescription de programme, il renvoie également à un idéal pédagogique que l'enseignant veut transposer dans un geste, dans une création pédagogique.

Le thème (A) venait ensuite s'ajouter à l'effort de cocréation pédagogique et il demeurait présent pour l'entièreté de la réalisation du projet. On pourrait penser qu'il aurait pu guider l'ensemble des séances de cocréation pédagogique et qu'il aurait dû constituer le point de départ. Cependant, pour les enseignantes de ce projet de recherche, même si, au final, le thème a été le guide de tous les efforts, il a plutôt été choisi en dernier pour sa capacité à se lier au contexte réel et particulier des élèves et des enseignantes. Il a été sélectionné surtout parce qu'il incarnait la portée du projet.

À la suite des séances de cocréation pédagogique a eu lieu la réalisation du projet Étendard. Celui-ci s'appuyait sur le choix des cinq OCN présentés précédemment aux enseignantes (voir section 3.7). Le thème est ce qui aide les enseignantes, puis les élèves, à donner du sens aux choix des OCN et à la nature de l'activité 2. Il incarne l'ouverture, dans le discours des enseignantes, et il est ancré ailleurs que dans une discipline. Il sert de liant entre le contexte particulier des élèves, leur participation au programme Tremplin et sa fin imminente. À la suite de la réalisation de l'activité 2, le thème a agi comme catalyseur de l'ensemble des disciplines, car il a permis aux enseignantes de considérer la création de l'activité 2 selon une perspective ouverte. Comme le mentionne Émilie dans cet extrait de l'entretien D (dernier entretien), enseigner toutes les disciplines en même temps devient problématique quand on veut

utiliser, dans un contexte de cocréation pédagogique, une stratégie qui se sert d'une notion disciplinaire comme point de départ :

Bien, j'enseigne toutes les disciplines. Ce serait mieux, faudrait que je n'enseigne pas toutes les disciplines. En même temps, ça peut être facilitant et, en même temps, non. Mais c'est ça que j'ai trouvé difficile, moi, j'ai trouvé difficile... On dirait que je ne pourrais pas partir d'une notion puis aller vers un thème.

Les enseignantes, plus particulièrement Émilie, avaient un discours qui portait au-delà des disciplines et de leurs frontières respectives. C'est en adoptant cette attitude que les enseignantes ont incarné le dernier rôle de Klein (2000), celui de tisseuse. En admettant qu'il était difficile d'être spécialiste de plusieurs disciplines en même temps, elles ont identifié les frontières de ces disciplines. C'est donc à ce moment qu'elles ont franchi la limite conceptuelle de l'interdisciplinarité pour tendre vers une attitude transdisciplinaire. Je préciserai cette dernière affirmation dans la section suivante.

Voici la figure 5.2 l'ajout des rôles de Klein (2000) dans la dynamique de cocréation pédagogique :

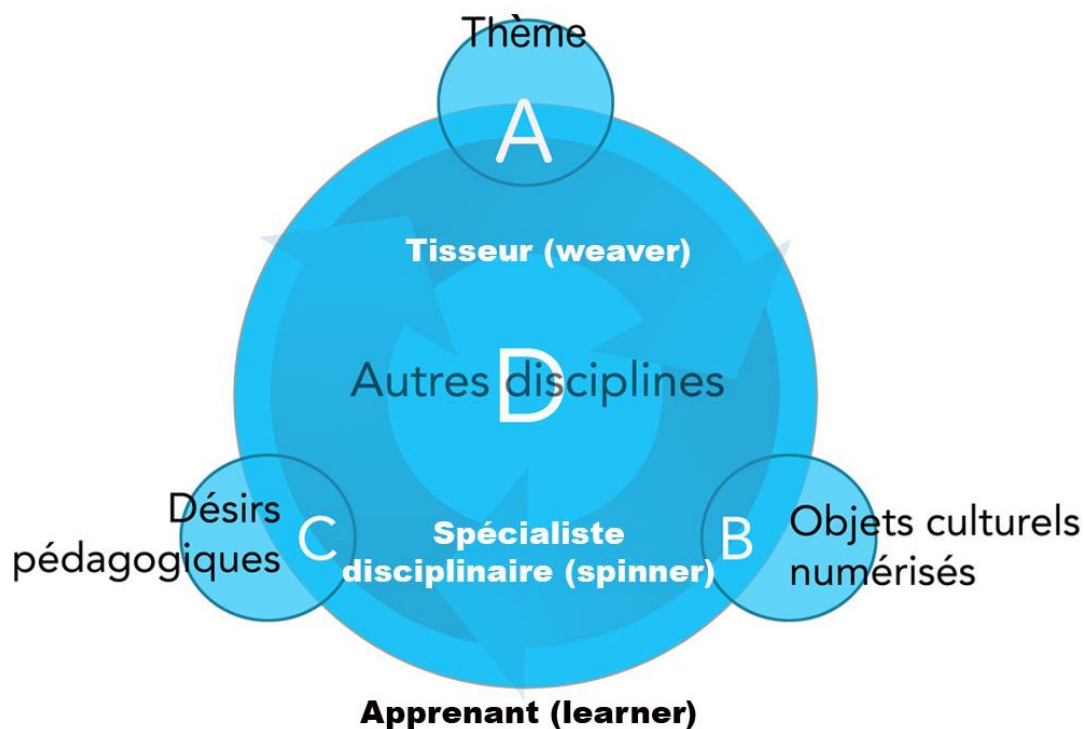


Figure 5.2 Ajout des rôles de Klein dans la dynamique de cocréation pédagogique

5.3 La dynamique de cocréation pédagogique, le rôle du tisseur et la transdisciplinarité

Selon mon interprétation, il y a un lien entre le rôle de tisseur, le processus de cocréation pédagogique, l'utilisation des OCN et la définition de la transdisciplinarité comme elle a été présentée au chapitre 2 (sous-section 2.1.2) et rapportée ci-dessous. Si je soutiens que le rôle de tisseur est transdisciplinaire, c'est qu'il correspond, dans son incarnation observée chez les enseignantes, à la définition proposée de la transdisciplinarité. Pour soutenir cette affirmation, je m'appuie sur : 1) les effets observés dans les séances de cocréation pédagogique et dans l'enseignement

prodigué; 2) la manifestation d'une attitude qui dépasse l'interdisciplinarité; et 3) l'observation d'une transformation dans la relation enseignant-savoirs. Revisitons d'abord la définition que j'ai proposée de la transdisciplinarité dans un contexte éducatif à partir d'un collage de plusieurs définitions :

Transdisciplinarité : intégration présupposant une forme d'unification des méthodes d'enseignement tout en respectant les méthodes didactiques spécifiques; interdisciplinarité organisée de sorte que les matières ou les disciplines autrefois séparées ne puissent prendre le dessus les unes sur les autres; intégration tendant vers le décloisonnement complet des disciplines enseignées (Gravel, 1980, cité dans Legendre, 2005). Le processus de la transdisciplinarité a pour objectif la production de nouveaux savoirs et la transformation de notre relation avec les savoirs qui constituent la connaissance (Klein, 2004). Elle incarne un changement dans notre façon de concevoir le monde et nos interactions avec lui (Espinosa, 2008). (Voir chap 2., p. 44)

5.3.1 Les effets observés dans les séances de cocréation pédagogique et l'enseignement prodigué

En intégrant les OCN à l'activité 2, les enseignantes ont aussi accepté d'explorer la culture dans leur classe respective. La culture est ici entendue comme une culture disciplinaire associée aux arts visuels. En consentant ainsi à emprunter une stratégie d'enseignement des arts plastiques, c'est-à-dire celle de développer la compétence à apprécier une œuvre d'art afin de mieux comprendre l'OCN proposé, les enseignantes ont traversé une frontière disciplinaire. Parce que cette stratégie a été transmise et modélisée par un enseignant spécialiste des arts plastiques, celle-ci n'a pas été dénaturée (p. ex. : surinterprétation). Les enseignantes ont appliqué cette stratégie d'abord pour elles-mêmes, et ensuite en salle de classe avec les élèves. C'est ce qui constitue, dans le cadre de cette recherche, un changement. Il est important de rappeler que, comme il a été décrit à la section 4.7, Émilie a choisi un OCN qui, à ses yeux, était cohérent avec le fondement de l'activité 2. Dans ce contexte, la cocréation

pédagogique a servi de moment, pour Émilie, pour mieux apprécier les OCN, et d'outil pour en saisir le potentiel pédagogique. Les échanges entre les participants ont permis de préciser leurs choix et de spécifier les idées qui ont suivi. L'agir et la réflexion d'Émilie a montré que le fait d'emprunter une stratégie à une autre discipline, en plus de puiser dans ses propres stratégies provenant de disciplines multiples, dans un geste de création, élevait le discours au-delà de l'interdisciplinarité. Son discours est constitué d'idées et de liens entre les disciplines, mais il est aussi construit à partir d'un regard qui va au-delà des notions disciplinaires. En présentant l'idée de voile, elle intégrait les mathématiques par le biais de la géométrie. En apportant l'idée de voyage comme passage métaphorique d'un lieu à l'autre, elle situait l'univers social par l'entremise de la géographie, mais aussi par les notions de territoires (physique et symbolique).

5.3.2 Une attitude qui dépasse l'interdisciplinarité

Les idées d'Émilie ne sont pas seulement fondées sur des liens interdisciplinaires. Elles ne constituent pas des morceaux qui s'emboîtent pour former un tout²⁷. Elles sont plutôt à concevoir comme des fils qui alimentent une étoffe complexifiée par un thème. Ce faisant, Émilie respecte l'essence des disciplines et leur didactique propre sans les hiérarchiser à ce moment précis. Malgré le fait que l'enseignement du français, pour Émilie, est fondamental à la réussite des élèves (voir Appendice EB_entrevue_A), elle agit dans la cocréation pédagogique en partant du thème pour aller vers les disciplines et, sous mes conseils, pour explorer comment ces disciplines peuvent soutenir le thème.

²⁷ Cette image est tirée de la définition de Lenoir présentée à la sous-section 2.1.2.

EB : Je vois la voile comme [...] Un peu comme le troisième paragraphe (de l'activité 1), quelque chose qui va les représenter, eux.

MTD : Cette idée-là, on la tient, il faut la soutenir [...] C'est quoi le thème qui correspond le plus, choisir les objets qui vont soutenir notre démarche, et là tu pointes vers les disciplines que tu nommes, qu'est-ce qu'on vise.

EB : En science, c'est l'ingénierie, schémas de principe, de construction, matériaux. Pour moi, il faut que ça représente leur cheminement, comme un totem. Un objet [la voile] qui va représenter leur voyage. Comme un temps de transition, un passage. Passer à quelque chose d'autre, accomplissent... Le français pour la séquence. La géométrie.

MTD : La voile devient le squelette, elle a une symbolique certaine. Je vois très bien la séquence descriptive s'y apposer.

[...]

SD : Oui, géométrie pour les formes...

EB : [...] les polygones, les triangles. Les droites, les segments, les angles.

Il y a donc quelque chose qui a changé, dans le discours d'Émilie et de Stéphanie, en lien avec la perception des disciplines et de leur importance dans le parcours des élèves. Ce changement est difficilement mesurable, mais il est observable dans les séances de cocréation pédagogique. Le geste de création permet de sortir d'un certain carcan disciplinaire. Il autorise une liberté de pensée. J'associe ces observations et analyses avec la première phrase de la définition de la transdisciplinarité proposée. J'associe aussi l'utilisation d'une stratégie d'appréciation esthétique à l'intégration des arts dans les autres disciplines. Ces observations sont un exemple précis de l'intégration (unification) des méthodes d'enseignement mais qui respecte les méthodes didactiques spécifiques. La cocréation pédagogique permet un dialogue égalitaire entre les disciplines dans une dynamique interdisciplinaire.

En choisissant de partager avec les élèves les raisons pour lesquelles elle a choisi un OCN en particulier, Émilie s'expose aux élèves. D'abord apparu en cocréation

pédagogique, comme il a été montré dans la sous-section 4.3.1 de l'analyse, l'arrimage qu'a fait Émilie entre le thème et l'OCN *Sans titre (migration)* de Joe Talirunnilik, datant de 1964 (Talirunnilik, 1964) permet de rendre accessible l'exercice aux élèves. Mais, pour Émilie, il offre aussi la possibilité de partager sa perception d'une réalité commune avec les élèves. Émilie s'est donc exercée en contexte de cocréation pédagogique pour ensuite transposer l'activité en salle de classe (voir Appendice EB_ cours_1_activité_2). Il est à noter que ce lien exprime l'impact de l'OCN dans l'affect d'Émilie et que c'est ce même impact qui est souhaité afin que l'élève s'engage émotionnellement dans la rédaction de son texte. Émilie dépasse donc l'interdisciplinarité en exposant son humanité, mais surtout en exposant ses pensées et son processus sans emprunter au langage disciplinaire. Son enseignement se situe au-delà des disciplines, tout en posant un cadre dans lequel plusieurs disciplines peuvent interagir. Elle adopte ainsi une attitude et emprunte des stratégies d'enseignement que je ne peux qualifier ni de disciplinaires ni d'interdisciplinaires.

5.3.3 Un changement dans la relation enseignant-savoir

En passant du rôle de spécialiste à celui de tisseuse, Émilie a introduit une nouvelle dynamique dans la cocréation pédagogique. Stéphanie, quant à elle, est restée dans une posture de spécialiste disciplinaire en suivant les indications d'Émilie et en acceptant la séquence pédagogique (la modélisation) qui a eu lieu par la suite. Si la définition proposée présente la transdisciplinarité comme un processus, j'avance qu'une des étapes essentielles repose sur l'adoption, par un ou plusieurs des participants, du rôle de tisseur. C'est l'adoption de ce rôle qui permet un accomplissement dans la dynamique de cocréation pédagogique. Par accomplissement, je désigne la production de quelque chose de nouveau, dans ce cas précis d'une activité nouvelle comportant des approches novatrices pour les

cocréateurs pédagogiques. La cocréation pédagogique n'est pas dirigée vers la production de nouveaux savoirs. Ce qui est en question ici, c'est la cocréation pédagogique. Sa dimension inédite repose sur la fusion de stratégies et d'approches qui ont permis la réalisation en salle de classe et la modélisation de l'activité 2, à l'instar d'une coexistence complémentaire de notions disciplinaires que j'associe à l'interdisciplinarité. Les nouveaux savoirs qui émergent alors sont d'ordre pédagogique et non disciplinaire. J'associe cette interprétation aux dernières phrases de la définition de la transdisciplinarité proposée en amorce de chapitre.

Il est donc possible d'affirmer que les enseignantes ont amorcé un changement dans la relation qu'elles entretiennent avec les savoirs disciplinaires. Elles le font par l'adoption de nouvelles façons de créer et de modéliser des activités éducatives.

5.3.4 L'approche culturelle à l'enseignement (ACE)

Il m'apparaît important de préciser que la définition de la transdisciplinarité proposée est théorique et qu'elle présente une attitude vers laquelle tendre. Dans les précédentes sections de ce chapitre, j'ai montré que les enseignantes, particulièrement Émilie, ont adopté une attitude que je qualifie de transdisciplinaire au regard de cette définition. Cette attitude est associée à l'adoption du rôle de tisseur présenté par Klein (2000). En adoptant ce rôle, Émilie a emprunté une posture qui, au départ, était mienne. J'étais celui qui tissait à partir des échanges. J'étais alimenté par les fils disciplinaires des participantes. Fort de mes expériences antérieures dans la réalisation des projets pédagogiques de la plateforme EducArt, j'avais déjà entamé un travail de « relation »²⁸ avec plusieurs des OCN choisis par les deux enseignantes.

²⁸ Une relation correspond à un travail d'association entre un OCN et la création d'une activité éducative en salle de classe.

J'avais donc fait un travail de recherche antérieur afin de mieux m'équiper pour comprendre ces différents objets culturels. Ce travail de contextualisation et de recherche à propos de certains OCN spécifiques est utile quand les informations présentes sur la plateforme ne sont plus suffisantes. C'est ce travail que les deux enseignantes ont amorcé durant la deuxième séance de cocréation pédagogique. Selon les analyses du chapitre 3, je peux affirmer que ce qui équipe réellement les enseignantes dans une meilleure compréhension et, par le fait même, une meilleure utilisation des OCN, ce sont ces moments d'échange durant la cocréation pédagogique.

Cette affirmation, confirmée par les réponses de l'entrevue D (voir Appendices EB_entrevue_D et SD_entrevue_D), me permet d'avancer que la cocréation pédagogique et les OCN sont des jalons essentiels dans l'intégration de l'ACE. En explorant les OCN durant les séances de cocréation pédagogique, les enseignantes ont fait des constats importants. Elles se sont retrouvées, d'une part, face à leurs connaissances des arts en général et, d'autre part, face à leur propre niveau de connaissance culturelle. En étant invitées à explorer le potentiel des OCN afin de produire une activité, leurs cultures disciplinaires (connaissances disciplinaires) ne pouvaient être les seules à être mobilisées.

En associant le thème à divers OCN, les enseignantes participantes ont dépassé les frontières disciplinaires et sont alors entrées dans une relation avec les OCN mobilisant leur propre culture générale. C'est à ce moment précis que la dynamique de cocréation pédagogique devient un puissant levier. En effet, en suscitant les échanges et le dialogue, cette dynamique motive les enseignantes à mieux comprendre et à mieux connaître les OCN ainsi que leur contexte de création et de diffusion. Cet effet est en partie attribuable à l'OCN qui permet une prise concrète et réelle sur l'acquisition de nouvelles connaissances à propos de celui-ci. Il est

pratique, utile et facile à présenter. Associé à un thème, il en devient l'incarnation grâce au travail de démocratisation culturelle de l'enseignant.

C'est ce qu'a fait Émilie en exposant et en justifiant ses choix auprès de ses élèves. C'est ce que les enseignantes ont choisi de faire en décidant d'aborder la réalisation de l'activité 2 et en définissant avec les élèves le concept de la liberté. Elles ont accepté de prendre en compte et d'écouter la conception qu'avaient les élèves à propos de ce concept. En acceptant d'accorder de l'importance aux conceptions des élèves, les enseignantes ont donné de la légitimité à leurs connaissances antérieures, donc à leur culture propre. En déterminant ensemble, dans un élan collectif, une conception commune de la liberté, elles ont élevé le niveau de compréhension et les conceptions initiales du groupe à propos de ce thème. Ce faisant, les étapes dans le choix d'un OCN de départ, la rédaction d'un texte, la sélection d'un extrait, le choix de la forme et de la couleur de l'étendard et, finalement, du style typographique ont été teintés de cette relation initiale avec le thème. Émilie rapporte d'ailleurs ses observations quant à la mobilisation des élèves durant l'activité 2 :

EB : Oui, elle était meilleure, j'ai senti qu'ils étaient beaucoup plus mobilisés par le projet, qu'ils étaient plus, qu'ils participaient plus, qu'ils étaient plus curieux. On dirait que là, ils prenaient, c'est comme si on les prenait plus au sérieux. Ce n'était pas une tâche.

MTD : Bien comme, est-ce que tu as l'impression que l'élève a peut-être plus compris? Est-ce que tu penses que l'élève a peut-être plus identifié?

EB : Il a plus cherché à comprendre. Parce qu'il était plus mobilisé. Plus mobilisé, ce qui fait qu'il a plus cherché à comprendre et c'était plus personnel à eux, c'était moins comme, quelque chose.

MTD : C'était moins désengagé.

EB : Oui.

MTD : Engagé dans le processus.

EB : Exactement, c'était personnel, eux, ils le voyaient qu'ils avaient plus de chances, comme plus de chances de réussir parce que c'est lié à eux, donc ils avaient juste à parler d'eux, dans le fond.

Il y a, dans les séances de cocréation pédagogique, l'objectif d'insuffler un sens à la tâche de l'élève et, par le fait même, à celle de l'enseignant. En ce sens, j'entrevois une manifestation tangible et concrète de l'ACE telle que présenté au chapitre 1 (voir section 1.4). Cette manifestation est rendue possible grâce à la mise en place d'un espace-temps collectif qui permet l'exploration thématique d'objets de culture par une attitude transdisciplinaire chez les enseignantes participant à la recherche.

Dans la figure 5.2, la représentation d'une dynamique de cocréation pédagogique est arrimée aux rôles de Klein (2000). Afin de mieux illustrer l'arrimage des rôles et de la dynamique de cocréation pédagogique, je propose une dynamique ajustée (voir figure 5.3). Il est à noter que les pôles ont changé d'endroits dans la nouvelle dynamique. Cette dynamique ajustée tient compte des constats émis dans les paragraphes précédents, notamment la place centrale du thème dans la dynamique de cocréation pédagogique, son lien avec le rôle du tisseur et son caractère transdisciplinaire. L'enseignant qui devrait participer à cette dynamique (dans une situation hypothétique), lors d'éventuelles séances de cocréation pédagogique, aurait un modèle d'opérationnalisation.

Selon ce modèle, l'enseignant aurait un objectif double : celui d'emprunter chacun des rôles un à la suite de l'autre et celui de produire une activité éducative thématique en intégrant des objets culturels numérisés. Ainsi, en explorant un thème (A) (sans que celui-ci soit nécessairement le déclencheur), l'enseignant s'ouvre sur le plan des idées, de son univers disciplinaire et puise dans ce qu'il est en tant qu'enseignant. Il apprend une nouvelle façon d'entrevoir l'enseignement et la création d'une activité éducative. Il adopte le rôle de l'apprenant, se mobilise par ses compétences

disciplinaires et ses désirs pédagogiques (B). Pour ce faire, il a besoin de matière première et c'est à ce moment que l'OCN intervient (C). L'objet culturel permet une prise réelle sur des contenus de formation et des concepts disciplinaires tout en proposant, par sa charge de sens, différents possibles au regard des autres disciplines (D). Il adopte le rôle du spécialiste disciplinaire. Le thème est ici l'élément qui unit les pôles dans la dynamique. Il rassemble les efforts, les cadre et permet à l'enseignant de se dégager d'une discipline en particulier. Lorsque l'enseignant est passé par chacun des pôles, il revient au thème et peut alors adopter le rôle du tisseur consciemment. Il est à noter que plus l'enseignant acquiert de l'expérience, plus il sera facile d'emprunter les rôles tour à tour. Plus l'enseignant multipliera les séances de cocréation pédagogique, plus il sera en mesure d'adopter le rôle du tisseur qui est garant d'une attitude transdisciplinaire.

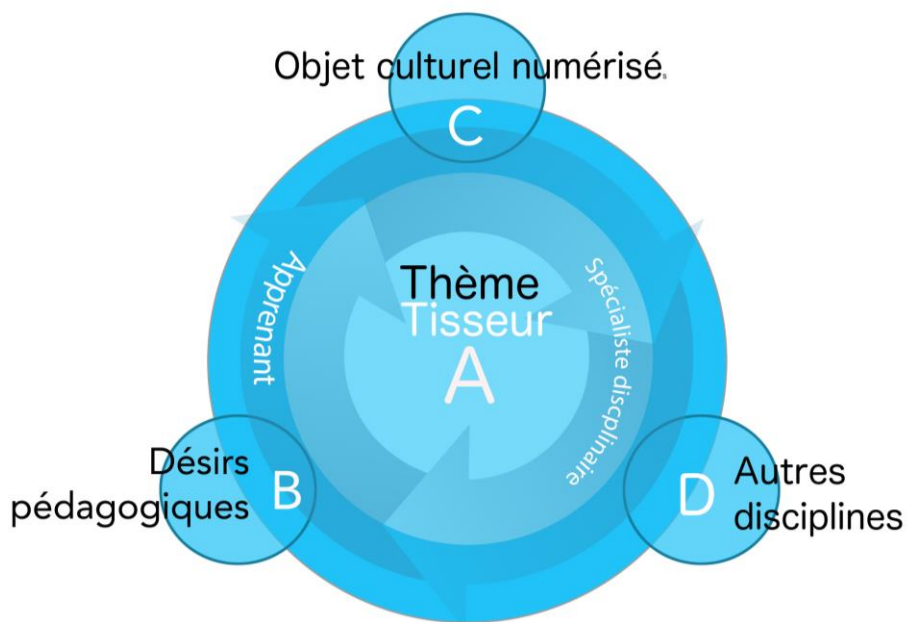


Figure 5.3 Précisions sur les rôles de Klein dans un processus de cocréation pédagogique

Dans ce chapitre, nous avons vu que le processus de cocréation pédagogique a suscité des changements dans la pratique enseignante des participantes. J'ai fait une interprétation des résultats d'analyse, à partir des rôles définis par Klein (2000), en croisant ceux-ci avec les résultats des entretiens semi-dirigés à la suite de la réalisation de la cocréation pédagogique et de l'activité 2. J'ai expliqué comment ces rôles se sont manifestés, canalisés par le thème, lors des séances de cocréation pédagogique et d'enseignement. J'ai expliqué le déclenchement de ces changements et de ces rôles par une appropriation du thème et des objets culturels par les enseignantes. J'ai lié ces rôles à la dynamique de cocréation pédagogique en m'appuyant sur l'analyse du chapitre précédent. En faisant cette association, j'ai pu mettre en évidence le potentiel des OCN, d'un enseignement thématique et de l'importance de la cocréation pédagogique dans une intégration de la culture en enseignement. J'ai ensuite expliqué comment les enseignantes ont adopté plusieurs rôles ou attitudes, y compris une attitude transdisciplinaire durant la cocréation pédagogique. J'ai ensuite montré comment cette attitude observée est liée à l'intégration de l'ACE. Dans la conclusion qui suit, je développerai ces derniers constats et présenterai les axes de développement possibles à partir des résultats de cette recherche.

CONCLUSION

L'univers des sciences en est encore à mesurer les effets de la révolution Internet, amorcée dans les années 1990, sur le monde de l'éducation, de la culture et de la société en général. Si en Occident plusieurs générations voient se multiplier les sources de savoirs accessibles, notamment en ligne, il en va différemment dans certains pays en émergence et/ou présentant des règles de partage et d'utilisation restreintes (Chine, Corée du Nord) et/ou ayant un accès limité à une technologie adéquate. Pourtant, comme le montrent les résultats de cette recherche, notre relation à la connaissance gagne en complexité et est conséquente avec les problèmes et défis tout autant complexes qui ne concernent pas exclusivement l'Occident. Il faut impérativement explorer et adopter de nouvelles postures d'apprentissage et d'enseignement afin d'épouser et de mieux comprendre cette complexité grandissante. Comme il a été présenté au chapitre 1, la numérisation de masse et la mise à disposition, par les institutions culturelles, d'objets culturels numérisés en ligne, encouragent la création de ressources éducatives numériques intégrant ceux-ci. Voilà donc une proposition fort intéressante pour favoriser l'exploration et le développement de nouvelles postures face à la connaissance et la transmission de celle-ci. C'est ce que ce projet de recherche a exploré : la réception et les impacts sur les enseignants d'une telle intégration en salle de classe.

Afin que les enseignants comprennent et intègrent les ressources culturelles proposées par les institutions culturelles en salle de classe, ils doivent adopter une posture encore inconfortable à ce jour : une posture ancrée dans « l'ACE ». Il y a un lien fort entre cette posture et le regard transversal sur les disciplines enseignées au

secondaire, qui me pousse à penser que le concept de la transdisciplinarité est bel et bien présent lors d'une utilisation de l'ACE en cocréation pédagogique.

Dans cette recherche, j'ai proposé que la transdisciplinarité dans un contexte éducatif soit une réponse à la complexité. En effectuant une recension des écrits sur le sujet, liés à des auteurs et approches s'étant développés depuis plusieurs décennies, j'ai montré que le concept est toujours en évolution, mais très difficile à incarner, à transposer dans le réel et donc à observer. D'abord perçu comme une continuité de l'interdisciplinarité, puis associé à une métadiscipline, il renvoie actuellement, et selon les écrits, à un processus de pensée. Ce processus a pour objectif la création de nouveaux savoirs communs aux disciplines et permettrait de résoudre, par le développement de la pensée complexe, des enjeux sociétaux de plus en plus compliqués. J'ai découvert que, dans un contexte éducatif, la transdisciplinarité est une attitude que peuvent adopter les enseignants. Dans le contexte de ma recherche, elle se manifeste surtout chez ceux-ci lors du processus de cocréation pédagogique présentée aux chapitres 2 puis analysé et interprété aux chapitres 4 et 5. Les résultats indiquent en effet que les enseignantes participantes ont adopté de nouvelles attitudes lors des séances de cocréation pédagogique. Ainsi, le geste de création pédagogique en collectif, encadré par un thème et des objets culturels numérisés issus de la plateforme ÉducArt, mobilise autrement les enseignantes autour de la production d'une situation d'apprentissage. Elles ont dû se familiariser avec des pratiques d'appréciation esthétique associées à l'enseignement des arts plastiques afin d'intégrer les OCN, adopter une ouverture intellectuelle et sensible afin d'intégrer le thème et, finalement, porter un regard transversal sur les disciplines interpellées par les efforts de cocréation pédagogique. Par le fait même, une altération subtile, mais perceptible, s'est manifestée dans les attitudes pendant la cocréation pédagogique. Il s'agit d'une attitude nouvelle et observable que j'ai qualifiée de transdisciplinaire au regard de la définition proposée au chapitre 2. Par ailleurs, les rôles proposés par

Klein (2000) (*learner, spinner* et *weaver*) ont servi de balises durant les séances de cocréation pédagogique. J'ai pu ainsi partir d'une proposition en cherchant à vérifier si ces rôles entraient bel et bien en résonance avec la pratique éducative des participantes, puis les associer à mes propres observations et expériences. C'est en fusionnant ces rôles et mes observations que le projet de recherche a trouvé son sens. C'est aussi ainsi que mes catégories d'analyse sont apparues.

Cette recherche qualitative/interprétative m'a permis de mieux comprendre la réalité des enseignantes participantes (phase 1 de la recherche) pour ensuite altérer les gestes, les actions et les finalités de cette réalité (phase 2). Émilie et Stéphanie ont expérimenté une approche nouvelle et, par le fait même, adopté de nouvelles attitudes et postures. L'hybridation des approches méthodologiques (heuristique, visée pratique et ethnologique) m'a permis à la fois de traiter de sujets théoriques (transdisciplinarité, ACE) et de transposer ces sujets dans une expérience concrète, sur le terrain. Par une grande liberté d'action que permettaient ces approches, j'ai pu observer et analyser en profondeur et plusieurs fois dans le temps, les pratiques enseignantes. J'ai pu être à la fois dans la pratique réflexive, en regardant mes actions, mes gestes et mes paroles dans la cocréation pédagogique, et à la fois en retrait, en contexte d'observation ethnographique, lors de la réalisation du recueil de captations vidéo, et ce, tout en pouvant extraire des catégories d'analyse des entretiens.

Les analyses des entretiens croisés avec les captations des séances de cocréation pédagogique et les périodes d'enseignement révèlent que les enseignantes ont non seulement intégré des OCN en salle de classe, mais se sont aussi autorisées à explorer de nouvelles avenues pédagogiques. Il ne faut pas banaliser le geste d'un enseignant qui s'autorise à diverger de ses habitudes. C'est un privilège pour moi, en tant qu'accompagnateur pédagogique et chercheur, que de pouvoir intervenir à ce moment

précis du cheminement professionnel des participantes à cette recherche. La cocréation pédagogique parce que son espace-temps propose un cadre idéal favorisant les échanges et le dialogue, permet aux enseignantes de s'ouvrir en toute confiance. Cette ouverture face à l'autre et aux autres disciplines entraîne inévitablement un changement de perception chez les enseignantes envers les autres disciplines et leurs rôles respectifs en ce qui a trait à l'intégration des OCN en salle de classe. Avec un accompagnement adéquat et du temps officiellement reconnu, les enseignantes cocréeraient à nouveau. Il ne faut donc pas négliger l'aspect d'accompagnement pédagogique, qui est essentiel aux yeux des enseignantes, et celui du temps consacré à la cocréation pédagogique.

Beaucoup de questions sont soulevées dans ce projet de recherche et plusieurs avenues mériteraient d'être explorées profondément. Lorsqu'il est question de culture, il est d'abord question de définition du concept même et de conscientisation au regard de sa propre culture, de ses connaissances et de son propre savoir. Peut-on avoir l'espoir, un jour, que l'enseignant soit envisagé en tant que passeur culturel – celui qui incarne la culture de sa propre discipline – si celui-ci ne *consomme* pas ou très peu de culture? Comment mesure-t-on le niveau culturel d'un enseignant? Plus précisément, comment détermine-t-on la valeur d'une culture donnée en rapport avec une autre? Faudrait-il parler des cultures?

Il est proposé dans ce projet de recherche que la transdisciplinarité soit une attitude à adopter par les enseignants actuels et à venir. La cocréation pédagogique est une modalité qui favorise une telle attitude et qui met en lumière un modèle élargi, une approche à explorer davantage. Mais dans un système qui privilégie (encore) et entretient le cloisonnement disciplinaire, comment une telle attitude peut-elle survivre? En considérant, et en formant l'enseignant comme un créateur pédagogique, je fais le pari que ce même enseignant pourra enfin démontrer tout son savoir-faire

acquis par l'expérience tout en demeurant dans cette même expérience. Je fais également le pari qu'une considération de la sorte encouragera les futurs enseignants à adopter de nouvelles postures en enseignement, des postures décroisées, une pratique réflexive active et permanente, une attitude inspirée du développement de la pensée critique et de la pensée complexe, une attitude transdisciplinaire. Je terminerai ce mémoire avec une piste de réflexion : qu'arriverait-il si les compétences disciplinaires appuyaient le développement de compétences transdisciplinaires telles que définir, questionner, anticiper, métaphoriser, synthétiser, analyser, résumer, relier, schématiser, inférer, extrapoler, interpoler, et surtout, créer?

APPENDICE A

ENTRETIENS

A : Questionnaire d'approche

1. Quelle (s) discipline (s) enseignez-vous et à quel(s) niveau?
2. Depuis combien de temps enseignez-vous cette (ces) discipline (s)?
3. Pourquoi enseignez-vous votre (vos) discipline (s)?
4. Quel est le rôle de votre discipline dans votre milieu?
5. Quel est le rôle des arts plastiques dans une école secondaire?
6. Quelle autre (s) discipline (s) pourriez-vous associer à (aux) la vôtre (s)?
7. Selon vous, en quoi votre enseignement est-il signifiant pour les élèves?

B : Questionnaire suivant l'activité 1

1. Combien d'élèves étaient présents en classe lors de la réalisation de l'activité pédagogique?
2. Comment décririez-vous votre état d'esprit avant l'activité?
3. Comment décririez-vous votre état d'esprit pendant l'activité?
4. Qu'avez-vous abordé comme notion(s) disciplinaire(s)?
5. Combien de période(s) (spécifier le nombre de minutes par période) a duré cette activité pédagogique?
6. Quels étaient les objectifs de cette activité?
7. Quels étaient les résultats disciplinaires attendus?
8. Expliquez en trois étapes votre séquence pédagogique.
9. Comment décririez-vous votre état d'esprit suite à l'activité pédagogique?
10. Comment jugez-vous de sa réussite ou de son échec?

11. Évaluez la participation des élèves à l'activité sur une échelle de 1 à 10. (10 étant une participation optimale)

C : Questionnaire sur l'expérience de cocréation pédagogique

1. Avez-vous déjà participé à une séance de cocréation pédagogique?
2. Combien de disciplines étaient représentées en incluant celle du chercheur?
3. Si vous aviez à définir le rôle que vous avez joué dans cette séance, quel serait-il?
 - a. Médiateur, leader, suiveur, passeur, meneur, aucun.
4. Avez-vous été capable de faire des liens entre les objets culturels et votre (vos) discipline (s)?
5. Avez-vous trouvé l'exercice difficile et pourquoi?
6. Pourriez-vous le refaire seul(e)?
7. À quel moment feriez-vous cet exercice d'appréciation; en classe avec les élèves ou en préparation d'une activité pédagogique?
8. Aimerez-vous que du temps vous soit accordé dans votre tâche afin de cocréer avec vos collègues des autres disciplines?

D : Questionnaire suivant l'activité cocréée

12. Quel était le thème de votre activité?
13. Qu'avez-vous abordé comme notion(s) disciplinaire(s) lors de votre activité pédagogique?
14. Quel objet(s) culturel(s) avez-vous choisi?
15. Décrivez en quoi cet objet culturel parlait de votre (vos) discipline(s)?
16. Pourriez-vous indiquer de quelle(s) autre(s) discipline(s) cet objet pourrait parler?
17. Auriez-vous eu besoin d'un autre enseignant afin d'aborder des possibles dans les autres disciplines? Si oui, le(s) quelle(s)?

18. Combien d'élèves étaient présents en classe lors de la réalisation de l'activité?
19. Comment décrieriez-vous votre état d'esprit avant l'activité pédagogique?
20. Comment décrieriez-vous votre état d'esprit pendant l'activité pédagogique?
21. Combien de périodes (spécifier le nombre de minutes par période) à durer cette activité pédagogique?
22. Quels étaient les objectifs de cette activité pédagogique?
23. Quels étaient les résultats disciplinaires attendus?
24. Expliquez en trois étapes votre séquence pédagogique;
25. Comment décrieriez-vous votre état d'esprit suite à l'activité?
26. Comment jugez-vous de sa réussite ou de son échec?
27. Évaluez la participation des élèves à l'activité sur une échelle de 1 à 10. (10 étant une participation optimale)

APPENDICE B

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT À LA RECHERCHE

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À LA RECHERCHE (enseignant)

ÉTUDIANT RESPONSABLE : Mathieu Thuot-Dubé

Courriel : thuot-dube.mathieu@uqam.ca

DIRECTRICES OU SUPERVISEURES DE LA RECHERCHE :

Christine Faucher, professeur titulaire à l'école des arts visuels et médiatique de l'UQAM

Courriel : Faucher.christine@uqam.ca

Moniques Richard, professeur titulaire à l'école des arts visuels et médiatique de l'UQAM

Courriel : richard.moniques@uqam.ca

Objet de la recherche :

L'objet culturel numérique comme déclencheur d'un enseignement transdisciplinaire : la cocreation pédagogique par l'intégration des arts comme solution.

BUT DE LA RECHERCHE ET NATURE DE LA PARTICIPATION

Ce projet de recherche vise à initier les enseignants du secondaire à l'approche culturelle de l'enseignement. Il permet d'explorer différentes façons d'enseigner entre autres l'approche culturelle à l'enseignement en lien avec la plupart des matières enseignées au secondaire. Les enseignants seront appelés à être filmés pour une durée d'environ quatre périodes d'une heure. Ces activités se dérouleront à l'école durant à troisième étape de cette année scolaire, et ce approximativement.

À notre connaissance, cette recherche ne comporte aucun avantage ou inconvénients, dédommagement monétaire ou autres. Si un élève ressent un malaise ou inconfort face au thème ou autres lors de la recherche, il sera autorisé à quitter. En tout temps, tout élève peut choisir de ne pas fournir des documents ou de retirer sa participation pour une ou des activités de recherche sans pénalité d'aucune forme. Les données vidéos captées durant la recherche seront traitées ou utilisées seulement par le responsable, l'équipe de recherche mentionnée ci-haut, avec l'accord de la responsable. Ces documents seront identifiés par la seule mention due (niveau scolaire, du sexe ou du nom de l'institution) afin de préserver l'anonymat des élèves. Les résultats seront diffusés (publications, conférences, site Internet ou autres) et les participants seront informés (formes).

Confidentialité

Les diverses captations et réponses au questionnaire du participant seront analysées et intégrées au mémoire de maîtrise, de même que leurs réponses lors des entrevues. Ces données pourront aussi être diffusées lors de conférences, dans des congrès ou dans une publication écrite et sur des sites web d'association et de recherche universitaire.

Autorisation de diffusion et de captation vidéo

Par la présente, nous sollicitons votre participation volontaire (nom et prénom) Brisson, Emilie Au projet de recherche expliqué ci-haut. Il est entendu que votre participation à ce projet se fait sur une base volontaire : vous êtes entièrement libre d'y participer ou non, et de vous retirer du projet en tout temps sans préjudice. Aucune rémunération ne vous sera versée pour ce projet. Les résultats de cette recherche seront diffusés dans le mémoire de maîtrise, dans des publications scientifiques, lors de congrès et de colloques spécialisés et sur les sites web de ces associations et de ces publications.

Responsable du projet de recherche (signature)

Date

AUTORISATION

Je reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à ma Participation à ce projet.

OUI NON

J'autorise l'utilisation anonyme de documents pour fins de recherche (de diffusion ou d'enseignement).

J'autorise l'utilisation de documents permettant mon identification visuelle.

Emilie Brisson

Emilie Brisson

7 juillet 2017

Nom (en lettres détachées) et signature de l'enseignant(e)

Date

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À LA RECHERCHE (enseignant)

ÉTUDIANT RESPONSABLE : Mathieu Thuot-Dubé

Courriel : thuot-dube.mathieu@uqam.ca

DIRECTRICES OU SUPERVISEURES DE LA RECHERCHE :

Christine Faucher, professeur titulaire à l'école des arts visuels et médiatique de l'UQAM

Courriel : Foucher.christine@uqam.ca

Moniques Richard, professeur titulaire à l'école des arts visuels et médiatique de l'UQAM

Courriel : richard.moniques@uqam.ca

Objet de la recherche :

L'objet culturel numérique comme déclencheur d'un enseignement transdisciplinaire : la cocréation pédagogique par l'intégration des arts comme solution.

BUT DE LA RECHERCHE ET NATURE DE LA PARTICIPATION

Ce projet de recherche vise à initier les enseignants du secondaire à l'approche culturelle de l'enseignement. Il permet d'explorer différentes façons d'enseigner entre autres l'approche culturelle à l'enseignement en lien avec la plupart des matières enseignées au secondaire. Les enseignants seront appelés à être filmés pour une durée d'environ quatre périodes d'une heure. Ces activités se dérouleront à l'école durant à troisième étape de cette année scolaire, et ce approximativement.

À notre connaissance, cette recherche ne comporte aucun avantage ou inconvénients, dédommagement monétaire ou autres. Si un élève ressent un malaise ou inconfort face au thème ou autres lors de la recherche, il sera autorisé à quitter. En tout temps, tout élève peut choisir de ne pas fournir des documents ou de retirer sa participation pour une ou des activités de recherche sans pénalité d'aucune forme. Les données vidéos captées durant la recherche seront traitées ou utilisées seulement par le responsable, l'équipe de recherche mentionnée ci-haut, avec l'accord de la responsable. Ces documents seront identifiés par la seule mention due (niveau scolaire, du sexe ou du nom de l'institution) afin de préserver l'anonymat des élèves. Les résultats seront diffusés (publications, conférences, site Internet ou autres) et les participants seront informés (formes).

Confidentialité

Les diverses captations et réponses au questionnaire du participant seront analysées et intégrées au mémoire de maîtrise, de même que leurs réponses lors des entrevues. Ces données pourront aussi être diffusées lors de conférences, dans des congrès ou dans une publication écrite et sur des sites web d'association et de recherche universitaire.

Autorisation de diffusion et de captation vidéo

Par la présente, nous sollicitons votre participation volontaire (nom et prénom) Desforges-Cyr Stéphanie Au projet de recherche expliqué ci-haut. Il est entendu que votre participation à ce projet se fait sur une base volontaire : vous êtes entièrement libre d'y participer ou non, et de vous retirer du projet en tout temps sans préjudice. Aucune rémunération ne vous sera versée pour ce projet. Les résultats de cette recherche seront diffusés dans le mémoire de maîtrise, dans des publications scientifiques, lors de congrès et de colloques spécialisés et sur les sites web de ces associations et de ces publications.

Responsable du projet de recherche (signature)

Date

AUTORISATION

Je reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à ma Participation à ce projet.

OUI NON

J'autorise l'utilisation anonyme de documents pour fins de recherche (de diffusion ou d'enseignement).

J'autorise l'utilisation de documents permettant mon identification visuelle.

Stephanie DesForges-Cyr

[Signature]

7 juillet 2017

Nom (en lettres détachées) et signature de l'enseignant(e)

Date

APPENDICES AUDIOVISUELS DÉPOSÉS SUR CLÉ USB UNIQUE ET
CRYPTÉE

EB_entrevue_A.mp4
EB_entrevue_B.mp4
EB_entrevue_C.mp4
Eb_entrevue_D.mp4
SD_entrevue_A.mp4
SD_entrevue_B.mp4
SD_entrevue_C.mp4
SD_entrevue_D.mp4
CC1.mp4
CC2.mp4
CC3.mp4
EB_act_1_cours_1.mp4
EB_act_1_cours_2.mp4
EB_act_1_cours_3.mp4

EB_act_2_cours_1.mp4
EB_act_2_cours_2.mp4
EB_act_2_cours_3.mp4
EB_act_2_cours_4.mp4
EB_act_2_cours_5.mp4
EB_act_2_cours_6.mp4

SD_act_1_cours_1.mp4
SD_act_1_cours_2.mp4
SD_act_1_cours_3.mp4

SD_act_2_cours_1.mp4
SD_act_2_cours_2.mp4
SD_act_2_cours_3.mp4
SD_act_2_cours_4.mp4
SD_act_2_cours_5.mp4
SD_act_2_cours_6.mp4

BIBLIOGRAPHIE

- Amyot, Y. (2003). *Le marcheur pédagogue : amorce d'une pédagogie rhizomatique*. Paris, France : L'Harmattan.
- Angers, P. et Bouchard, C. (1993). *L'activité éducative, une théorie, une pratique : l'animation de la vie de la classe*. Saint-Laurent, Québec : Bellarmin.
- Audet, M. et Parissier, C. (2013). La recherche qualitative dans les sciences de la gestion : de la tradition à l'originalité. *Recherches qualitatives*, 32(2), 1-12. Récupéré de [http://www.recherchequalitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero32\(2\)/32-2-intro.pdf](http://www.recherchequalitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero32(2)/32-2-intro.pdf)
- Bazler, J. et Van Sickle, M. (dir.). (2017). *Cases on STEAM education in practice*. Hershey, PA : IGI Global.
- Bernstein, J. H. (2014). Disciplinarity and transdisciplinarity in the study of knowledge. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 17, 241-273. Récupéré de <http://www.inform.nu/Articles/Vol17/ISJv17p241-273Bernstein0681.pdf>
- Borduas, P.-É. (1947). *8.47 ou les carquois fleuris* [Peinture]. Montréal, Québec : Musée des beaux-arts de Montréal. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/libertes/#/8-47-ou-les-carquois-fleuris/cartel>
- Bourguignon, A. (1998). De la pluridisciplinarité à la transdisciplinarité. GRIT – *Transversales Sciences Cultures*. Récupéré de <http://grit-transversales.org/archives/revue/51/science1.html>
- Bresler, L. et Tochon, F. (2004). La construction d'un nouveau domaine d'expertise pour les enseignants : la transdisciplinarité. *Recherche et formation*, (47), 25-40. <https://doi.org/10.3406/refor.2004.1925>

- Brière, M. et Boulerice, Y. (1984). L'image de l'art secondaire. Montréal, Québec : L'Image de l'art.
- Caillé, A. (1997). Présentation. *Revue du M.A.U.S.S.*, 10, 5-20.
- Carr, N. (2010). *The shallows: What the Internet is doing to our brains*. New York, NY : W.W. Norton & Co.
- Cazenave, M. et Nicolescu, B. (présenté par). (1994). L'homme, la science et la nature : regards transdisciplinaires. Aix-en-Provence, France : Le Mail.
- Centre international de recherches et d'études transdisciplinaires (CIRET). (1994). Charte de la transdisciplinarité. Récupéré de <http://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php>
- Christophe, W. (1999). *Anthropologie de l'éducation*. Paris, France : L'Harmattan.
- Claverie, B. (2010). Pluri-, inter-, transdisciplinarité : ou le réel décomposé en réseaux de savoir. *Projectics / Proyética / Projectique*, 4(1), 5-27.
- Cléret, B. (2013). L'ethnographie comme démarche compréhensive : immersion dans les dynamiques consommatoires du rap en France. *Recherches qualitatives*, 32(2), 50-77. Récupéré de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01597621>
- Colville, A. (1964). *Église et cheval* [Peinture]. Montréal, Québec : Musée des beaux-arts de Montréal. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/libertes/#/eglise-et-cheval/cartel>
- Demol, J.-N. (2003). *Didactique et transdisciplinarité : alternance 3*. Paris, France : L'Harmattan.
- Diet, E. (2010). L'objet culturel et ses fonctions médiatrices. *Connexions*, 93(1), 39-59. <https://doi.org/10.3917/cnx.093.0039>
- Espinosa, A. C. (2008). Transdisciplinarietà : de las ideas a la práctica [Transdisciplinarité : des idées à la pratique]. *Visión Docente Con-Ciencia*, 8(43), 22-32.
- Forest, D. (2013). Recueil de données vidéo en situation didactique : quelques éléments méthodologiques et techniques. *Recherches en didactiques*, 2(16), 101-119.
- Fourez, G. (1994). *Alphabétisation scientifique et technique. Essai sur les finalités de l'enseignement des sciences*. Bruxelles, Belgique : De Boeck Université.

- González García, V. (2014). La pratique de la transdisciplinarité à l'université et ses implications sur le curriculum. *Présences, revue d'étude des pratiques psychosociales*, 6, 1-19. Récupéré de https://www.uqar.ca/uqar/universite/a-propos-de-luqar/departements/psychosociologie_et_travail_social/revue_presences_vol6_gonzalez_garcia_v._la_pratique_de_la_transdisciplinarite_a_luniversite_et_ses_implications_sur_le_curriculum.pdf
- Gravel, H. (1980). Vers la transdisciplinarité au secondaire I. *Bulletin AMQ*, (8), 3-8.
- Holborn, P., Wideen, M. et Andrews, I. H. (1992). Devenir enseignant. Montréal, Québec : Logiques.
- Kesteman, J. (2004). L'Un, le Multiple et le Complexe. L'Université et la transdisciplinarité. *A contrario*, (1), 89-108.
- Klein, J. T. (2000). Voices of Royaumont. Dans M. Somerville et D. Rapport (dir.), *Transdisciplinarity: reCreating integrated knowledge* (p. 3-14). Oxford, Royaume-Uni : EOLSS.
- Klein, J. T. (2004). Prospects for transdisciplinarity. *Futures*, 36(4), 515-526. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2003.10.007>
- Klein, J. T. et Macdonald, R. (2000). Exploring transdisciplinarity. Dans M. Somerville et D. Rapport (dir.), *Transdisciplinarity: reCreating integrated knowledge* (p. 215-234). Oxford, Royaume-Uni : EOLSS.
- Lamoureux, È. (2008). La médiation culturelle et l'engagement : des pratiques artistiques discordantes. *Lien social et Politiques*, 60, 159-169. <https://doi.org/10.7202/019453ar>
- LeCompte, M., Preissle, J. et Tesch, R. (1993). *Ethnography and qualitative design in educational research* (2^e éd.). San Diego, CA : Academic Press.
- Legendre, R. (dir.). (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3^e éd.). Montréal, Québec : Guérin.
- Lemieux, J. P. (1955). *Le Far West* [Peinture]. Montréal, Québec : Musée des beaux-arts de Montréal. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/libertes/#/le-far-west/cartel>

- Lenoir, Y. (2000). Formation à l'enseignement et interdisciplinarité : un mythe ou une exigence? Dépasser l'interdisciplinarité et penser circumdisciplinarité. *European Journal of Teacher Education*, 23(3), 289-298. <https://doi.org/10.1080/02619760120049166>
- Lenoir, Y. (2003a). La pratique de l'interdisciplinarité dans l'enseignement : pour construire des savoirs transversaux et intégrés dans le cadre d'une approche par compétences. Recueil inédit, Université de Sherbrooke.
- Lenoir, Y. (2003b). La transdisciplinarité, un phénomène naturel redécouvert... mais aussi chargé de prétentions. *L'Autre Forum*, 7(3), 40-48. Récupéré de http://www.sgpum.com/content/uploads/uploads/files/24012011/forum_vol7no3.pdf
- Lenoir, Y. (2015). Quelle interdisciplinarité à l'école? *Cahiers pédagogiques*, 1-8.
- Lenoir, Y. et Sauvé, L. (1998). Introduction. L'interdisciplinarité et la formation à l'enseignement primaire et secondaire : quelle interdisciplinarité pour quelle formation? *Revue des sciences de l'éducation*, 24(1), 3-29. <https://doi.org/10.7202/031959ar>
- Majeau, C. (2016). Expérimentation et analyse d'un projet multimodal de cocréation en art communautaire avec des femmes sans-abri. (Mémoire de maîtrise), Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/8464/>
- Manderson, D. (2000). Some considerations about transdisciplinarity: A new metaphysics? Dans M. Somerville et D. Rapport (dir.), *Transdisciplinarity: reCreating integrated knowledge* (p. 86-93). Oxford, Royaume-Uni : EOLSS.
- Marshall, J. (2014). Transdisciplinarity and art integration: Toward a new understanding of art-based learning across the curriculum. *Studies in Art Education*, 55(2), 104-127. <http://dx.doi.org/10.1080/00393541.2014.11518922>
- Métaboliser. (s. d.). Dans *Larousse*. Récupéré de <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9taboliser/50808?q=m%C3%A9taboliser#50699>
- Ministère de l'Éducation. (1994). *Préparer les jeunes au 21^e siècle : rapport du Groupe de travail sur les profils de formation au primaire et au secondaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation. (1997). *Réaffirmer l'école : prendre le virage du succès : rapport du Groupe de travail sur la réforme du curriculum*. Québec : Gouvernement du Québec.

- Ministère de l'Éducation. (1999). Une école adaptée à tous ses élèves : projet de politique de l'adaptation scolaire. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2006). Programme de formation de l'école québécoise : enseignement secondaire, premier cycle. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). (2018). *Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur*. Récupéré du site du MESS :
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/PAN_Plan_action_VF.pdf
- Morin, E. (2003). Sur l'interdisciplinarité. *L'Autre Forum*, 7(3), 5-10. Récupéré de http://www.sgpum.com/content/uploads/uploads/files/24012011/forum_vol7no3.pdf
- Morin, N. (1993). *Étude des attentes des enseignants, du concept de soi scolaire et du rendement en mathématiques des élèves d'origine immigrante de 6^e, 7^e et 8^e années* (Mémoire de maîtrise). Université d'Ottawa.
- Musée des beaux-arts de Montréal (MBAM). (s. d.). Libertés. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/libertes/>
- Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplinarité : manifeste*. Monaco : Éditions du Rocher.
- Nicolescu, B. (2010). Methodology of transdisciplinarity – Levels of reality, logic of the included, middle and complexity. *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, 1(1), 19-38.
- Nicolescu, B. (2012). Transdisciplinarity: The hidden third, between the subject and the object. *Human and Social Studies*, 1(1), 13-28.
<https://doi.org/10.2478/v10317-012-0002-5>
- Paillé, P. (2007). La méthodologie de recherche dans un contexte de recherche professionnalisante : douze devis méthodologiques exemplaires. *Recherches qualitatives*, 27(2), 133-151. Récupéré de [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27\(2\)/paille27\(2\).pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero27(2)/paille27(2).pdf)
- Piaget, J. (1967). Le système et la classification des sciences. Dans J. Piaget (dir.), *Logique et connaissance scientifique* (p. 1149-1224). Paris, France : Gallimard.

- Piaget, J. (1972). L'épistémologie des relations interdisciplinaires. Dans L. Apostel et Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement (dir.), *L'interdisciplinarité : problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (p. 131-144). Paris, France : Organisation de coopération et de développement économiques.
- Poirier, É. (1995). *Esthétique et éthique de l'enseignement des arts plastiques au secondaire en regard du projet éducatif et de la formation fondamentale* (Mémoire de maîtrise). Université du Québec à Montréal.
- Resweber, J.-P. (2000). *Le pari de la transdisciplinarité vers l'intégration des savoirs*. Paris, France : L'Harmattan.
- Richard, M. (1994). *Postmodernisme, pli baroque et pédagogie nomade : analyse de trois projets artistiques de réappropriation ludique du corps et de l'espace avec des enfants* (Thèse de doctorat, Université Concordia, Canada). Récupéré de <https://spectrum.library.concordia.ca/6155/1/NN97596.pdf>
- Richard, M. (2016). Risquer d'autres postures entre l'art et l'enseignement : création pédagogique et création informelle des jeunes. Dans A.-M. Ninacs (dir.), *Interdire, susciter, combattre. La prise de risque en création* (p. 100-108). Montréal, Québec : Éditions de l'École des arts visuels et médiatiques de l'UQAM.
- Rosnay, J. de (2003). Complexité et transdisciplinarité : nouvelles méthodes, nouveaux outils. *L'Autre Forum*, 7(3), 22-26. Récupéré de http://www.sgpum.com/content/uploads/uploads/files/24012011/forum_vol7no3.pdf
- Saint-André, M. D. de, Montésinos-Gelet, I. et Morin, M. (2010). Avantages et limites des approches méthodologiques utilisées pour étudier les pratiques enseignantes. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 13(2), 159-176. <https://doi.org/10.7202/1017288ar>
- Savoie-Zajc, L. et Karsenti, T. (2011). *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd.). Saint-Laurent, Québec : ERPI.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York, NY : Basic Books.
- Simard, D. (2002). Contribution de l'herméneutique à la clarification d'une approche culturelle de l'enseignement. *Revue des sciences de l'éducation*, 28(1), 63-82. <https://doi.org/10.7202/007149ar>

- Simard, D. (2004). *Éducation et herméneutique : contribution à une pédagogie de la culture*. Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université Laval.
- Simard, D., Falardeau, É., Émery-Bruneau, J. et Côté, H. (2007). En amont d'une approche culturelle de l'enseignement : le rapport à la culture. *Revue des sciences de l'éducation*, 33(2), 287-304. <https://doi.org/10.7202/017877ar>
- Somerville, M. et Rapport, D. (2000). *Transdisciplinarity: reCreating Integrated Knowledge*. Oxford, Royaume-Uni : EOLSS.
- Strozzi, B. (v. 1635). *Ératosthène enseignant à Alexandrie* [Peinture]. Montréal, Québec : Musée des beaux-arts de Montréal. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/libertes/#/eratosthene-enseignant-a-alexandrie/cartel>
- Talirunnilik, J. (1964). *Sans titre (migration)* [Sculpture]. Montréal, Québec : Musée des beaux-arts de Montréal. Récupéré de <https://educart.ca/fr/theme/ecologie/#/sans-titre-migration/cartel>
- Vallières, C., avec la coll. de Raymond, C. (2003). *L'intégration de la dimension culturelle à l'école : document de référence à l'intention du personnel enseignant*. Québec : Direction générale de la formation des jeunes, Ministère de l'Éducation, Ministère de la Culture et des Communications.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2^e éd.). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Van der Maren, J.-M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie : des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Wrigley, C. et Straker, K. (2017). Design thinking pedagogy: The educational design ladder. *Innovations in Education & Teaching International*, 54(4), 374-385. <https://doi.org/10.1080/14703297.2015.1108214>