

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	iii
LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	ix
RÉSUMÉ.....	x
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1.....	7
PROBLÉMATIQUE.....	7
1.1 L'intégration des TIC en enseignement des arts au Québec.....	7
1.2 Quelques obstacles à l'intégration des TIC en arts plastiques	10
1.3 Les traditions en arts plastiques	12
1.4 Quelques avantages et défis de l'utilisation des TIC dans la formation de l'élève québécois.....	13
CHAPITRE II.....	17
CADRE CONCEPTUEL.....	17
2.1 La perception.....	17
2.1.1 La métaphore.....	20
2.2 L'utilisation des TIC dans la classe.....	22
2.3 Les procédés traditionnels et technologiques dans la création.....	24
2.4 Le processus de création.....	26
2.5 L'authenticité	28
2.6 Les questions et objectifs de recherche.....	29
2.6.1 Les objectifs spécifiques de recherche.....	29

CHAPITRE III.....	30
MÉTHODOLOGIE.....	30
3.1 L'approche compréhensive de la recherche.....	30
3.2 Le constructivisme comme posture épistémologique.....	31
3.3 La population et l'échantillon.....	34
3.4 L'instruments de collecte de données.....	34
3.4.1 La grille d'entretien.....	35
3.5 La triangulation.....	37
3.6 La méthode d'analyse thématique.....	38
CHAPITRE IV.....	47
PRÉSENTATION DE L'INFORMATION.....	47
4.1 La présentation de l'objet TIC.....	47
4.1.1 Les tendances relatives aux TIC.....	60
4.2 La présentation de l'objet création.....	61
4.2.1 Les tendances relatives à la création.....	75
4.3 La présentation de l'objet authenticité.....	77
4.3.1 Les tendances relatives à l'authenticité de l'image.....	90
CHAPITRE V.....	93
INTERPRÉTATION ET DISCUSSION.....	93
5.1 L'accès aux TIC pour s'informer.....	95
5.2 L'impact des TIC sur le sentiment de compétence.....	97
5.3 La valeur de l'effort dans la création numérique.....	99
5.4 L'impact motivationnel lié au progrès technologique chez l'élève.....	102
5.5 Les distractions des élèves liées aux réseaux sociaux.....	105
5.6 Les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves.....	107
5.7 Les gestes transformateurs et la sensibilité.....	108
5.8 L'authenticité et les influences d'Internet	112
CONCLUSION.....	116
RÉFÉRENCES.....	121
APPENDICE A- Lettre d'information.....	127
APPENDICE B- Formulaire de consentement.....	130

APPENDICE C- Grille d'entretien 131

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	L'analyse thématique.....	40
Tableau 2	Les propos de Philippe sur les avantages de l'utilisation des TIC.....	42
Tableau 3	Les propos de Jean-Christophe sur les limites de l'utilisation des TIC.....	43
Tableau 4	Les avantages de l'utilisation des TIC relatifs au temps.....	43
Tableau 5	Les propos de Philippe sur les TIC.....	49
Tableau 6	Les propos de Louis sur les TIC.....	50
Tableau 7	Les propos d'Alexandra sur les TIC.....	51
Tableau 8	Les propos de Lina sur les TIC.....	52
Tableau 9	Les propos d'Antoine sur les TIC.....	53
Tableau 10	Les propos de Gabrielle sur les TIC.....	54
Tableau 11	Les propos de Marie sur les TIC.....	55
Tableau 12	Les propos de Cédric sur les TIC.....	56
Tableau 13	Les propos d'Audrey-Anne sur les TIC.....	57
Tableau 14	Les propos de Nathan sur les TIC.....	58
Tableau 15	Les propos de Jean-Christophe sur les TIC.....	59
Tableau 16	Les propos de Philippe sur la création.....	62
Tableau 17	Les propos de Louis sur la création.....	63
Tableau 18	Les propos d'Alexandra sur la création.....	65
Tableau 19	Les propos de Lina sur la création.....	66
Tableau 20	Les propos d'Antoine sur la création.....	68
Tableau 21	Les propos de Gabrielle sur la création.....	69
Tableau 22	Les propos de Marie sur la création.....	70

Tableau 23	Les propos de Cédric sur la création.....	71
Tableau 24	Les propos d’Audrey-Anne sur la création.....	72
Tableau 25	Les propos de Nathan sur la création.....	73
Tableau 26	Les propos de Jean-Christophe sur la création.....	74
Tableau 27	Les propos de Philippe sur l’authenticité.....	79
Tableau 28	Les propos de Louis sur l’authenticité.....	80
Tableau 29	Les propos d’Alexandra sur l’authenticité.....	81
Tableau 30	Les propos de Lina sur l’authenticité.....	82
Tableau 31	Les propos d’Antoine sur l’authenticité.....	83
Tableau 32	Les propos de Gabrielle sur l’authenticité.....	84
Tableau 33	Les propos de Marie sur l’authenticité.....	85
Tableau 34	Les propos de Cédric sur l’authenticité.....	86
Tableau 35	Les propos d’Audrey-Anne sur l’authenticité.....	87
Tableau 36	Les propos de Nathan sur l’authenticité.....	88
Tableau 37	Les propos de Jean-Christophe sur l’authenticité.....	89
Tableau 38	L’arbre thématique.....	94

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

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 du Québec

PFEQ : Programme de formation de l'école québécoise

TIC : Technologies de l'information et la communication

RÉSUMÉ

Ce mémoire traite des perceptions d'élèves de cinquième secondaire au sujet de l'utilisation des TIC dans la création d'images. Nous avons remarqué dans notre pratique une disparité dans l'utilisation des TIC chez les élèves d'arts plastiques. Pour mieux comprendre le phénomène, nous avons fait la recension des écrits au sujet de l'emploi des TIC par les artistes enseignants et de l'utilisation des ordinateurs en salle de classe. Par contre, nous avons remarqué que la disparité dans l'utilisation des TIC par l'élève d'arts plastiques est peu documentée. De ce fait, cette recherche est pertinente et d'intérêt pour le domaine éducatif et artistique. Pour alimenter cette recherche, nous partons d'un questionnaire: comment les élèves perçoivent-ils les TIC, la création et l'authenticité? Nous avons établi des objectifs de recherche : a) d'interroger les élèves au sujet des trois objets: TIC, création et authenticité; b) de dégager de leur discours les indices de perceptions de l'élève face à ces objets.

Le recueil d'information s'est effectué à partir d'entretiens du type compréhensif (Kaufmann, 2007). Lors de l'entretien, nous avons utilisé une grille de questions générales relatives aux trois objets principaux : TIC, création et authenticité. Le discours de l'élève contient des métaphores illustrant sa perception. L'entretien se complète par un dessin inspiré de sa métaphore et un retour réflexif sur celui-ci. Pour l'analyse du discours, nous avons choisi l'analyse thématique (Paillé et Mucchielli (2010). Les résultats révèlent des avantages et des limites à l'utilisation des TIC dans la création. L'interprétation des données nous permet de proposer des suggestions pour atténuer certaines limites relatives à l'utilisation des TIC dans la création. En conclusion, il semble important de mettre en place des mesures afin de relever les défis inhérents à l'utilisation des TIC dans une vision commune de la compétence « exploiter les technologies de l'information et de la communication » (gouvernement du Québec, 2007, p. 16).

INTRODUCTION

La recherche s'inscrit dans le cadre d'une maîtrise en éducation. Elle vise à comprendre un aspect de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) en arts plastiques, soit les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves. Une approche compréhensive de la recherche qualitative est adoptée; elle mène à l'analyse d'entretiens et d'images produites par l'élève.

D'abord, ce projet est né de réflexions sur l'évolution de la culture numérique comme dispositif d'apprentissage scolaire. Les TIC prennent de l'ampleur dans la vie culturelle de notre société. Cet engouement pour les TIC se manifeste chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte qui passent de nombreuses heures devant l'ordinateur. L'élève développe des compétences quant à l'utilisation des TIC hors de l'école. Cependant, l'utilisation de l'ordinateur ne facilite pas forcément le développement de stratégies d'apprentissage et de recherche ni la maîtrise technique de logiciels spécialisés. Bref, l'ordinateur personnel s'avère utilisé à des fins récréatives, informationnelles ou communicationnelles hors de l'école. Nous avons remarqué que les élèves n'utilisent pas tous les TIC de la même manière. Cette disparité dans l'utilisation des technologies est observée par des chercheurs en fonction de la fréquence d'utilisation des usagers. Selon Brotcorne et ses collaborateurs (2009), ce n'est pas l'accès au matériel technologique qui engendre la disparité. Les auteurs disent que « les questions de recherche les plus pertinentes concernent les inégalités dans les usages des jeunes, plutôt que dans l'accès » (Brotcorne et coll., 2009, p. 62). Nous considérons que la fréquence de l'utilisation des TIC et la pertinence des activités semblent être des éléments clés pour l'intégration réussie de TIC en classe. Dans le milieu scolaire, de nombreuses études ont pour objet l'intégration des TIC. IsaBelle, Lapointe et Chiasson (2002) recommandent, pour réussir l'intégration des TIC à l'école, l'utilisation régulière des TIC. Cette utilisation « doit être appropriée et les

modifications des pratiques scolaires doivent être bénéfiques pour les apprenants » (p. 327). Selon les auteures, les enseignants doivent « prescrire des activités d'apprentissage informatisées conformes aux besoins des apprenants et de leur milieu » (p. 338). À l'instar des auteures, nous constatons que la fréquence de l'utilisation et le choix d'activités technologiques semblent nécessaires pour permettre une intégration réussie des TIC à l'école. Nous souhaitons mettre en lumière l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques.

Quelques études québécoises attirent notre attention à propos de l'utilisation des TIC en classe. D'abord l'étude de Karsenti, Collin et ses collaborateurs (2012), chercheurs émérites de la Chaire de recherche du Canada sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) en éducation, présentent les avantages et défis inhérents à l'utilisation de l'ordinateur portable au primaire et au secondaire pour l'écriture. Dans cette étude, les auteurs parlent de la créativité comme étant un ensemble de stratégies d'apprentissage chez l'élève ou de stratégies pédagogiques chez l'enseignant. L'un des objectifs de l'étude concerne la perception des élèves et des enseignants au sujet du rôle des technologies dans la créativité. Nous souhaitons approfondir l'aspect créatif effleuré dans cette étude, afin d'identifier les avantages et les limites de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. De plus, Karsenti, Collin et coll. (2012) soulèvent la question du « plagiat intentionnel ou non » au moyen du copier-coller dans l'écriture, à la suite de recherche d'information issue du Web; les auteurs identifient le plagiat comme « un problème fréquemment rencontré » (p. 14). Le problème d'emprunt d'images ou de concepts issus du Web nous intéresse également, en regard de notre discipline, car il soulève la question de l'authenticité de l'image produite.

La deuxième étude est plus spécifique aux arts plastiques. Nous considérons l'étude de Faucher et Richard (2009) qui, de leur côté, font ressortir l'écart entre les pratiques culturelles des jeunes et les pratiques scolaires. Les auteures définissent

l'emploi par les jeunes du cyberspace favorisant « la circulation de l'information, la consommation, la récupération de pratiques, la construction d'identités multiples » (p. 157). Nous constatons dans les deux études que l'élève utilise les TIC dans la classe pour développer sa créativité. Mais que pense l'élève de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts? C'est ce que nous souhaitons comprendre.

Ensuite, nous posons notre regard sur la thèse de Joyal, publiée en 2008, qui documente la pratique d'intégration des technologies en enseignement des arts plastiques. L'étude permet de comprendre les représentations que se font les artistes enseignants du secondaire au sujet de la dialectique tradition/novation liée à l'intégration des TIC dans la pratique éducative. Joyal (2008) souligne le peu de documentation en sciences de l'éducation qui pourrait contribuer à la compréhension de l'intégration des TIC en éducation artistique, un constat qui fait dire à l'auteure que les recherches sur l'avancement des connaissances favorisant l'utilisation des TIC dans la création dans la classe d'arts plastiques sont nécessaires. Selon l'auteure, les artistes enseignants font « consensus pour dire que les technologies risquent de nuire à l'authenticité de l'image à cause, notamment, de la facilité avec laquelle les élèves peuvent y emprunter des images préconçues » (2008, p. 211). Cette donnée nous porte à réfléchir sur l'utilisation des TIC dans la création et soulève une question : les technologies de l'information et de la communication (TIC) nuisent-elles à l'authenticité de l'image de l'élève? L'étude de Joyal (2008) ne répond pas directement à cette question, mais elle contribue à des réflexions sur l'authenticité, la créativité et la problématique d'intégration des TIC en arts plastiques. Les observations de l'auteure tracent un portrait de l'intégration des TIC chez les artistes enseignants. Joyal constate que l'implantation des TIC prescrite par le Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ) s'effectue « de façon très disparate chez les artistes enseignants » (2008, p. 14). Cette problématique attire aussi notre attention à propos de l'utilisation des TIC dans la création de l'élève. En effet dans notre

pratique d'artiste enseignante, nous avons observé chez certains élèves un intérêt modéré et une disparité de l'utilisation des TIC dans la création d'images.

Nous avons aussi approfondi nos réflexions au sujet des TIC comme dispositif de création chez les artistes. Nous constatons dans les écrits théoriques que le numérique ne rompt pas avec la tradition « mais sa vérité n'est plus celle des codes perceptifs » (Couchot, 1998, p. 247). Comme le dit Edmond Couchot théoricien spécialiste en art et technologies, les codes perceptifs changent, c'est-à-dire que l'ensemble de préceptes, qui font loi dans le domaine de l'art, se modifie au niveau des codes sensibles et de la pensée. Ce changement vécu par les artistes semble faire écho à ce que nous observons du vécu des élèves. Par exemple à notre école, les procédés traditionnels et technologiques cohabitent actuellement dans la classe d'arts plastiques. Ceci nous pousse à vouloir mettre en lumière les perceptions des élèves au sujet de ces nombreux changements quant à l'utilisation des TIC dans la classe d'arts.

Nous avons cerné, grâce aux écrits scientifiques et à nos propres expériences d'enseignante chercheuse, un champ d'intérêt portant spécifiquement sur l'utilisation des TIC dans la création en arts plastiques. Nous constatons dans ces exemples plusieurs manières d'examiner l'objet, mais certaines questions nous préoccupent davantage : lorsque la pratique éducative intègre la technologie et la tradition artistique, quelles perceptions en ont les élèves ? Y trouvent-ils des avantages ou des limites à l'un ou l'autre des procédés lors du processus de création ? Tant de questions sans réponses alimentent notre réflexion de praticienne et de chercheuse sur les utilisations que font les élèves des technologies afin de développer leur créativité.

Maintenant que nous avons exposé nos champs d'intérêt, nous allons présenter la manière de procéder pour éclairer les perceptions d'élèves du secondaire face à l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. Le mémoire comporte cinq divisions que nous allons décrire brièvement.

Le premier chapitre du mémoire permet de présenter les principaux éléments de la problématique de l'utilisation des TIC quant à l'expérience des élèves dans leur création en arts plastiques. Ceci nous amène à définir certains aspects du problème pour orienter notre étude, par exemple, le contexte de l'enseignement des arts au Québec, les obstacles concernant l'intégration des TIC, les traditions en arts plastiques et les TIC dans la formation artistique de l'élève.

Le deuxième chapitre définit le cadre conceptuel mis en place pour explorer la problématique. Aussi, nous présentons les notions de perception (Dewey, 2014; Merleau-Ponty, 1945) et de métaphore (Lakoff et Johnson, 2014) qui se retrouveront au cœur des données. Nous décrivons brièvement le contexte d'utilisation des TIC en arts plastiques, la cohabitation de procédés traditionnels et technologiques, ainsi que la notion d'authenticité. Nous définissons les trois objets principaux de l'étude : TIC, création et authenticité. Enfin, nous présentons les questions de recherche :

Comment les élèves perçoivent-ils les TIC?

Comment perçoivent-ils la création artistique?

Comment perçoivent-ils la notion d'authenticité?

Les objectifs de recherche sont:

- a) d'interroger les élèves au sujet des trois objets: TIC, création et authenticité;
- b) de dégager de leur discours les indices de leurs perceptions face à ces objets.

Le troisième chapitre traite de méthodologie. Nous précisons pourquoi nous avons adopté une approche compréhensive de la recherche à laquelle se greffe la pensée constructiviste qui teinte notre approche d'enseignante chercheuse dans une vision de construction sociale, éducative et scientifique.

Nous expliquons la méthodologie et les instruments pour éclairer la problématique, ainsi que la manière dont nous avons sélectionné les élèves de cinquième secondaire en arts plastiques. Nous présentons le concept d'entretien compréhensif de Kaufmann (2007) et la grille d'entretien de Joyal (2008) dont nous sommes inspirée pour recueillir les témoignages des élèves, relativement à l'utilisation des TIC en arts plastiques. Enfin, nous décrivons le processus d'analyse thématique de Paillé et Mucchielli (2010) auquel nous avons eu recours pour analyser notre corpus d'information.

Dans le quatrième chapitre, nous effectuons une première lecture des entretiens, relativement aux objets principaux de l'étude : TIC, création et authenticité. Par la suite, nous pouvons reconstituer les perceptions des élèves à l'aide de thèmes qui émergent d'une première lecture. La méthode d'analyse thématique résume et cerne les thèmes principaux et subsidiaires ainsi que les sous-thèmes, en fonction de perceptions d'élèves. L'analyse thématique s'est effectuée par la construction de l'arbre thématique selon l'approche proposée par Paillé et Mucchielli (2010, p. 161). Ces opérations visent à dégager du discours des élèves les perceptions relatives à l'utilisation des TIC en arts plastiques.

Suivant l'approche compréhensive de la recherche que nous avons adoptée, le cinquième chapitre propose une interprétation des tendances qui se dégagent du discours d'élèves de cinquième secondaire en arts plastiques au sujet des TIC. Il s'agit de perceptions et de métaphores concernant l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. Nous interprétons les métaphores en nous appuyant sur la théorie de Lakoff et Johnson (2014). Dans la conclusion, nous présentons des réflexions portant sur les avantages et les limites inhérents à l'utilisation des TIC dans la création d'images en arts plastiques et des pistes de recherche qui pourront enrichir notre champ disciplinaire.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

Dans ce chapitre, nous présentons tous les éléments qui nous ont amenée à vouloir éclairer une problématique à propos de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques. Nous allons, entre autres, examiner le contexte de l'enseignement des arts au Québec, les obstacles concernant l'intégration des TIC, les traditions en arts plastiques et la place des TIC dans la formation artistique de l'élève québécois.

1.1 L'intégration des TIC en enseignement des arts au Québec

Les jeunes ont grandi à l'ère numérique; on peut dire que cela définit leur identité. Presque tous les adolescents du secondaire ont des ordinateurs à leur disposition. Ils naviguent sur le Web, communiquent par des réseaux sociaux, jouent et apprennent par ces moyens depuis l'enfance. À ce sujet, Faucher et Richard (2009) constatent une « prédominance du cyberspace dans la culture des jeunes : elle favorise la circulation de l'information, la consommation, la récupération de pratiques, la construction d'identités multiples » (p. 157). En effet, les jeunes utilisent les blogues et interagissent sur les réseaux sociaux; ils consomment; ils consultent des tutoriels pour poursuivre leur création; ils construisent leur identité. Dans l'ensemble, l'élève utilise les TIC dans différents contextes : à la maison et à l'école. Pour notre étude, nous nous concentrerons sur le contexte scolaire de l'utilisation des TIC.

Depuis 2001, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)¹ du Québec propose l'intégration des technologies en classe afin de permettre à l'élève de développer ses compétences en matière de technologie. Dans le PFEQ, cette compétence se décline ainsi: exploiter les technologies de l'information et de la communication (gouvernement du Québec, 2001, p. 47). Selon le programme, l'élève sera appelé à "utiliser les technologies appropriées", à "tirer profit de l'utilisation de la technologie" et à "évaluer l'efficacité de l'utilisation de la technologie" (*Ibid.*) pour développer cette compétence. L'intégration des technologies dans la salle de classe permet à l'élève de diversifier ses moyens d'apprentissage, ce qui devient très stimulant pour lui. Les avancées technologiques des années 2000 permettent de nouvelles perspectives pédagogiques grâce à l'emploi du réseau Internet, de la page Web, du courriel et des forums de discussion. Dans ce contexte, l'établissement scolaire où nous enseignons a mis sur pieds, en 2005, une politique visant à promouvoir l'utilisation d'ordinateurs portables chez les élèves et les enseignants. Ceci permet à l'ensemble des enseignants d'utiliser les nouvelles technologies comme outils pédagogiques en présence des élèves, et ce, en tout temps. Pour faciliter l'application de cette politique, l'établissement a investi dans le réaménagement de locaux, dans l'achat d'ordinateurs portables pour les enseignants, dans l'installation du réseau Internet ainsi que dans l'achat de projecteurs et de tableaux blancs interactifs. L'école a fait le choix d'acquérir des logiciels et des applications libres de droits, disponibles gratuitement. À long terme, puisque le domaine technologique progresse rapidement, un investissement constant est prévisible pour que l'école demeure à la fine pointe de la technologie.

Pour contrer le stress dû à l'application de la politique, l'école a mis en place des mesures de soutien aux usagers. Des techniciens en informatique soutiennent

¹ MELS est l'acronyme qui désigne le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Depuis 2015, on parle du ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MEESR).

cette implantation en accompagnant et en formant les enseignants. De plus, tous les élèves ont un ordinateur portable en classe. Lors des réunions d'équipes, quelques collègues de travail ont exprimé des réserves ou des résistances face à l'utilisation des TIC en classe, en particulier au regard des stratégies pédagogiques. D'autres apprécient la politique d'intégration des TIC parce qu'ils considèrent qu'elle se rapproche de la réalité des jeunes et qu'elle les prépare adéquatement au monde du travail.

À la suite de cette intégration des ordinateurs portables, nous observons des disparités chez nos élèves, dans l'utilisation des TIC. Par exemple, certains ont une grande facilité à consulter des sites pour la recherche d'information; ils sont en mesure de bien "valider la fiabilité des sources", de bien "exploiter les périphériques mis à [leur] disposition", pour reprendre les mots du PFEQ (*Ibid.*, p. 47). On voit aussi qu'ils s'en servent pour la création d'images; ils sont habiles pour modifier ou recomposer des images à l'aide de logiciels de traitement d'images tels que Gimp, Google Dessin ou d'autres applications similaires.

Dans notre pratique d'artiste enseignante, nous avons constaté des différences dans l'utilisation de l'ordinateur chez nos élèves. Nous pensons que les élèves perçoivent certains avantages ou limites à choisir des procédés de créations numériques et nous désirons, à travers cette recherche, approfondir notre compréhension du phénomène.

C'est pourquoi en 2009, nous nous sommes inscrite à la maîtrise en éducation. Nous pensons que les résistances peuvent faire obstacle à l'utilisation des TIC en arts plastiques. Dans les lignes qui suivent, nous explorons cette piste.

1.2 Quelques obstacles à l'intégration des TIC en arts plastiques

Nous allons mettre en relation quelques constats relatifs à la problématique d'intégration des TIC en arts plastiques. Certains chercheurs documentent le rapport qu'entretiennent les enseignants en arts plastiques avec les TIC.

Notre regard se pose entre autres, sur un continuum de six études réalisées au cours des quinze dernières années au sujet des obstacles à l'intégration des TIC chez les enseignants. D'abord, une étude de Larocque (2001) porte sur la résistance de l'enseignant en arts plastiques face à l'ordinateur. L'auteure identifie un obstacle découlant des croyances entretenues par les enseignants à l'égard des technologies. L'auteure propose des mesures qui pourraient permettre aux artistes enseignants d'appivoiser la technologie de l'ordinateur, grâce à l'entraînement par les pairs. Nous considérons favorablement cette pratique. Ensuite, Fairchild, Mullen et coll. (2002) identifient les réserves des artistes enseignants face à l'implantation des technologies. Les auteures expliquent que l'intégration des TIC en arts plastiques dépend de l'ouverture des enseignants face aux TIC. Parmi les indices de réserve, les auteures identifient la résistance au changement et l'opposition entre les courants artistiques traditionnel et technologique. Nous pensons que ces résistances trouvent peut-être écho chez les élèves.

Pour sa part, Pépin (2008) expose les difficultés rencontrées par les enseignants à propos de l'intégration des technologies. À la suite d'un sondage qu'il a réalisé auprès d'artistes enseignants du Québec, l'auteur observe une difficulté d'intégration des technologies potentiellement liée à l'évolution rapide des technologies. Cette difficulté semble aller en augmentant, car il y a « un ensemble de nouvelles technologies qui sont de plus en plus nombreuses et complexes » (p. 130). Bien qu'il concerne les pratiques éducatives liées à l'implantation du multimédia en arts plastiques au secondaire, ce sondage nous fait réfléchir aux difficultés pouvant

être rencontrées par l'élève quant à l'abondance des moyens technologiques permettant de créer l'image numérique.

Selon Joyal (2008), « les conceptions, les façons de voir, les sentiments et les émotions » comptent parmi les facteurs intrinsèques de résistance au processus d'intégration des TIC chez les artistes enseignants (p. 245). L'auteure explique les représentations qu'entretiennent les enseignants concernant la dialectique tradition/novation. L'étude permet de mieux comprendre certains facteurs intrinsèques qui semblent faire obstacle à l'intégration des TIC : un malaise persistant chez les enseignants, face à la compétence technique (façons de voir), une perte du sensible dans le rapport entre le geste et la matière (sentiments) et une déception associée à une peur du changement (émotions). Quant à Gagnon (2009), il identifie sept obstacles expliquant la « non-utilisation » (p. 34) de la technologie : « manque de formation; temps pour la familiarisation; accès aux ordinateurs; soutien technique; logiciels inappropriés; manque de conviction; temps pour préparation des cours » (*Ibid.*). Nous constatons que les artistes enseignants ont vécu l'intégration des TIC dans des situations plus ou moins confortables. Nous croyons qu'ils ont besoin de soutien pour s'adapter aux changements technologiques.

Dans notre pratique, nous avons pu observer, au cours de vingt dernières années, plusieurs de ces indices et nous pensons que ceux-ci peuvent engendrer une certaine résistance à introduire les moyens technologiques. Black et Browning vont dans ce sens en affirmant que les artistes enseignants ont adopté les technologies dans leur pédagogie, mais que, dans l'ensemble, l'adoption a été lente : « yet overall that adoption has been slow process » (2011, p. 19).

1.3 Les traditions en arts plastiques

Selon Farthing (2010), les traditions en peinture, en dessin et en sculpture remontent aux premières civilisations. Les arts plastiques s'apprenaient, au 19^e siècle, en présence d'un maître dans son atelier. Par exemple à Paris en 1883, l'artiste Camille Claudel apprendra le modelage et la sculpture dans des ateliers de maître (Pinet et Paris, 2003, p. 30). La matière était perçue comme vivante, se transformait et prenait vie. L'artiste communiquait un message à travers elle. Selon les conventions traditionnelles, l'artiste transforme une matière palpable pour créer, à l'aide de tous ses sens, une œuvre matérielle (Borillo et Sauvageot, 1996). Au sujet de la manipulation de la matière, Longavesne (1996) soutient que les sens sont mis à contribution dans la transformation de la matière et donnent une impression de réalisme. Il fait une distinction « entre le pictural et le textural. Le pictural concerne une image strictement à deux dimensions et saisie visuellement, le textural concerne une image où est présente la troisième dimension. La texture propose des impressions tactiles, ces impressions tactiles allant dans le sens de l'illusion réaliste » (p. 101). Nous avons pu observer que cette matérialité, soulignée par Longavesne (1996), semble recherchée par certains élèves. Encore aujourd'hui l'enseignement des arts est basé sur une transmission des connaissances, des savoirs et des techniques par le maître à l'élève. Comparée à cette longue tradition fondée sur la matérialité, on peut dire que l'intégration de la technologie est un phénomène relativement nouveau en arts. Elle amène les artistes à créer des œuvres avec une matière non palpable. Dans le milieu scolaire, l'utilisation des technologies est prescrite depuis 2001 (gouvernement du Québec, 2001) et soulève encore bien des questions.

Un second aspect de la tradition artistique est également à considérer, à savoir l'authenticité dans la création. Selon Anzieu, la création artistique se définit comme l'invention d'une œuvre qui peut « apporter du nouveau, c'est-à-dire produire

quelque chose qui n'a jamais été fait » (2009, p. 17). Nous retrouvons en éducation artistique des définitions similaires de la création. Dans un guide pédagogique lié à ce que nous appelons aujourd'hui l'ancien programme du ministère de l'Éducation du Québec (MEQ)², l'œuvre plastique est définie comme une image authentique et personnelle par « la façon dont l'artiste ou l'élève lui donne une signification particulière traduisant une idée » (ministère de l'Éducation, 1984, p. 5). De plus, le MEQ présente l'imagination créatrice comme un acte d'intuition afin de créer des images, « non pas celui de copier des modèles » (*Ibid.*, p. 3). Une donnée qui était primordiale dans le programme en arts plastiques des années 1980 et qui le demeure encore aujourd'hui (gouvernement du Québec, 2003). Depuis plus de trente ans, l'élève crée des images originales et expressives « en mettant l'accent sur l'authenticité de sa réponse » (gouvernement du Québec, 2003, p. 403).

1.4 Quelques avantages et défis de l'utilisation des TIC dans la formation de l'élève québécois

De nos jours, la plupart des gens développent des compétences technologiques en utilisant leur ordinateur personnel dans la vie de tous les jours. De façon générale, l'utilisation de la technologie dans le milieu scolaire intéresse de nombreux chercheurs en éducation. Par exemple, Karsenti, Collin et leurs collaborateurs (2012) ont étudié la question de l'utilisation de l'ordinateur portable en salle de classe et le rôle des technologies dans le processus d'écriture. Les auteurs présentent les avantages et défis inhérents à l'utilisation de l'ordinateur portable au primaire et au secondaire. Nous sommes intéressée par certains aspects de leur recherche qui peuvent s'appliquer à notre étude concernant l'utilisation des TIC en arts plastiques.

² Le changement du ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) pour l'acronyme (MELS) ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport s'effectue en 2001, et depuis 2016, on parle du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES).

Parmi les principaux avantages des technologies en classe, les auteurs identifient la motivation des élèves, l'accès à l'information, les méthodes de travail efficaces et l'augmentation du sentiment de compétence des élèves. Parmi les défis que pose l'intégration des technologies en classe, le premier est l'acquisition de meilleurs équipements dans les salles de classe. Le second défi est de trouver du temps pour la préparation de leçons et l'appropriation de programmes informatiques. Le troisième défi est lié à la gestion de classe qui se complexifie avec l'accès aux réseaux sociaux qui peuvent distraire les élèves. Le quatrième défi nous intéresse particulièrement, car les auteurs identifient des disparités à propos des compétences technologiques des élèves. Il semble, selon les auteurs, qu'il soit difficile « de mettre en place des projets complexes avec l'appui technologique quand les compétences des élèves sont très différentes » (Karsenti, Collin et coll., 2012, p. 26). Enfin, les auteurs soulèvent la question du plagiat intentionnel pouvant s'effectuer au moyen du copier-coller de contenus trouvés sur Internet.

Pour leur part, Faucher et Richard (2009) parlent du cyberspace s'intégrant aux pratiques scolaires. Leur recherche met en lumière le potentiel des TIC en éducation artistique et l'écart entre la réalité technologique de l'élève et la pratique artistique de la classe. Le potentiel réside surtout dans les « pratiques marginales qui peuvent être récupérées en classe d'arts afin de valoriser ce type de production » (2009, p.145). L'élève crée sur le Web, il semble représenter un modèle d'acte de création signifiant et il sert d'exemple d'élèves qui se prennent en main. Leur pratique technologique semble être créative, critique, personnelle et inédite. En contrepartie, les auteures dégagent certaines disparités face à l'utilisation des TIC. Un premier constat concerne la performance de certains jeunes en tant que consommateurs et producteurs d'une nouvelle culture populaire. Selon les auteures, les structures institutionnelles ne semblent pas évoluer au même rythme que les élèves performants quant à l'utilisation du Web. Faucher et Richard (2009) constatent une dualité entre la pratique traditionnelle de l'enseignement des arts et la mutation

de l'univers adolescent. L'élève évolue grâce à une pratique extrascolaire en arts lui permettant de s'adapter au Web dans un nouvel « espace physique, mental, intellectuel et culturel » (p. 153). « C'est par manque d'habitude de l'image que les générations antérieures et même celles d'aujourd'hui subissent un choc culturel face aux nouveaux médias » (Faucher et Richard, 2009, p. 152). Nous remarquons dans notre pratique cet écart entre les élèves initiés au Web et les non-initiés. Cette étude dégage certaines disparités quant à la culture de l'institution scolaire et la culture de l'élève employant le cyberspace. En contrepartie, elle n'éclaire pas ce qui motive l'élève à faire utilisation ou non du Web pour créer son image.

Aussi, le mémoire de Brochu (2013) présente les modalités de pratiques éducatives en enseignement des arts plastiques au primaire et quelques obstacles à l'utilisation des TIC. Elle constate les conditions peu favorables quant à l'intégration des TIC dans les cours d'arts plastiques au primaire: l'accès difficile aux matériels technologiques et au laboratoire informatique, la disponibilité d'un ordinateur par classe d'arts plastiques ainsi que les ressources matérielles variables d'une école à l'autre.

Enfin dans le Programme de formation de l'école québécoise, plusieurs constats sont énoncés relativement à la compétence : exploiter les technologies de l'information et de la communication. « À leur arrivée au secondaire, les élèves ne présentent pas un niveau de compétence uniforme dans ce domaine » (gouvernement du Québec, 2003, p. 15). De plus, les auteurs soulignent des disparités dans l'utilisation des TIC : « certains y recourent régulièrement et de façon experte, d'autres se contentent de les utiliser superficiellement et d'autres encore n'y ont que très peu accès » (*Ibid.*). Enfin, certains élèves font de mauvaises utilisations des TIC : ils exploitent « leur compétence en transgressant des interdits » (*Ibid.*). Par exemple en arts plastiques, cela pourrait signifier l'emprunt d'images sur Internet. Joyal (2008) s'intéresse à cette problématique au regard des artistes enseignants; son étude soulève

un questionnement quant à l'authenticité de l'image créée à l'aide des technologies. L'étude révèle que les artistes enseignants semblent croire que les technologies peuvent nuire à l'authenticité de l'image, parce qu'elles multiplient les possibilités d'emprunter des images sur Internet. Notre étude s'intéresse également à la problématique de l'authenticité. Toutefois alors que celle de Joyal éclaire les représentations des enseignants face à cette problématique, la nôtre s'intéresse aux perceptions des élèves qui disposent d'outils technologiques en atelier d'arts plastiques.

Ce survol nous a permis de faire ressortir certaines disparités dans l'utilisation des TIC dans la création d'images. Il nous amène aussi à réfléchir à la question de l'authenticité de l'image, notion qui était présente dans les programmes des années 80 et qui l'est encore aujourd'hui. En effet, le PFEQ (domaine des arts) dit de la réalisation authentique qu'elle « témoigne d'une recherche personnelle et engagée de la part de l'élève et qu'elle tend vers le dépassement des clichés et des stéréotypes et la recherche de solutions inédites » (gouvernement du Québec, 2007, p. 7)

Ces recherches font ressortir certains éléments qui nous intéressent, notamment les disparités quant à l'utilisation des TIC dans la création, les avantages et défis liés à l'utilisation de TIC, la question de l'authenticité de l'image. Nous pouvons maintenant nous situer sur le terrain de la recherche qualitative actuelle en éducation artistique. Nous en arrivons à vouloir éclairer la problématique suivante: les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves en arts plastiques.

Dans le deuxième chapitre, nous présentons le cadre conceptuel de notre étude.

CHAPITRE II

CADRE CONCEPTUEL

Au chapitre précédent, nous avons exposé divers aspects d'un problème touchant l'intégration des TIC en enseignement des arts plastiques. Nous avons identifié une problématique liée à des disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves en arts plastiques.

Dans ce chapitre, nous définissons les concepts de perception, de métaphore et d'utilisation des TIC dans la pratique artistique et scolaire. Ensuite, il sera pertinent de nous intéresser aux notions de procédés traditionnels et technologiques du PFEQ dans le cadre du cours d'arts plastiques. Par la suite, nous examinons l'art numérique et du multimédia dans la pratique artistique. Pour terminer, nous définissons le processus de création, ainsi que l'authenticité. Nous considérons nécessaire d'éclairer l'ensemble de cette terminologie disciplinaire, afin que les extraits du verbatim des entretiens puissent être compris. Enfin, les questions et objectifs de recherche sont présentés.

2.1 La perception

Compte tenu de la complexité et de nombreuses théories de la perception, nous n'avons pas la prétention d'en exprimer toutes les variations. Nous allons introduire le concept de perception selon les auteurs, Dewey (2014) et Merleau-Ponty (1945). Ceux-ci considèrent la perception comme une expérience qui permet à l'individu d'entrer en relation avec le monde par son corps et à sa pensée. Nous évoquerons d'autres auteurs qui s'inscrivent dans cette approche théorique de la

perception. Notre intention est de préciser la pertinence et les motifs de ce choix pour l'examen de notre étude.

Selon Merleau-Ponty, le phénomène de la « perception » comporte une dimension active basée sur « l'expérience du monde telle qu'elle nous apparaît en tant que nous sommes au monde par notre corps, en tant que nous percevons le monde avec notre corps » (1945, p. 256). L'individu perçoit son environnement par ses expériences passées et présentes mises en contact avec le monde qui l'entoure. D'un point de vue psychologique, l'individu prend connaissance du réel de manière perceptuelle par l'interprétation de ses sensations et de ses expériences (Sillamy, 2003). Ce que l'on sait du monde semble construit d'expériences vécues qui nous définissent. Chacun de nous perçoit les objets qui l'entourent de manière personnelle, à travers sa propre vision.

Mais, il ne s'agit pas simplement de voir, d'entendre, de toucher ou de sentir les objets de son environnement pour les percevoir. Selon Merleau-Ponty, « le visible est ce qu'on saisit avec les yeux, le sensible est ce qu'on saisit par les sens » (1945, p. 34). Nous abordons dans notre étude la dimension « sensible » dans le processus de création, ainsi, l'élève explique son expérience à travers l'ensemble de ses expériences et de son monde affectif. Nous voulons dégager des indices de perceptions d'élèves, portant sur l'utilisation des technologies dans le cours d'arts plastiques. L'élève aborde en entrevue privée, la manière dont il communique, il sent, il comprend et il utilise la technologie dans le cadre de ses cours d'arts plastiques. Cela lui permet d'exprimer sa vision actuelle et antérieure liée à la technologie, donc de partager son expérience.

Selon Delorme et Flückiger (2003), le terme perception est défini comme le résultat de la participation interactive et simultanée de nos sens. Cette interactivité sensorielle est au cœur de notre discipline artistique et elle caractérise notre objet

d'étude; les gestes transformateurs et les sens participent activement au processus de création. Considérant l'art comme expérience Dewey explique que le sens de l'interaction de nos 5 sens qui fournissent à l'intellect les données nécessaires pour dégager la signification. Il introduit les concepts de sens et de perception, si importants pour l'examen de notre étude. « Le terme "sens" recouvre une vaste gamme de contenus : le sensoriel, le sensationnel, le sensible et le sentimental, sans oublier le sensuel » (Dewey, 2014, p.59). En d'autres mots, le corps et l'intellect interagissent avec le monde. L'individu donne aux choses une signification consciente grâce à ce qu'il en perçoit.

Pour sa part, Merleau-Ponty considère les interactions comme des relations entre nos connaissances antérieures et la découverte d'objets nouveaux. Lorsque nous percevons un nouvel objet, nous lui donnons « forme et sens », à partir de nos expériences passées (Ibid., p.49). Autrement dit, l'individu perçoit les nouveaux détails d'un objet à découvrir, dans une perspective plus large, c'est-à-dire dans l'ensemble de ses expériences passées. Cet ensemble d'expériences forme « un système ou un monde » (Merleau-Ponty, 1945, p.101) où interagissent le corps et la pensée subjective. Ainsi, chaque personne découvre un monde ou un objet, qui est saisi, autour de lui, par d'autres spectateurs, par d'autres regards, d'autres visions, d'autres perspectives uniques, puisque chaque individu a son vécu et ses expériences propres. « C'est du fond de sa subjectivité que chacun projette ce monde unique » (Merleau-Ponty, 1945, p.426).

Cette théorie de la perception semble pertinente dans le cadre de notre étude, car elle permet de mettre en lumière des perspectives uniques de l'élève tant sur le plan scolaire que sur le plan personnel. La perception est « volontairement sélective » (Legendre, 2005, p. 1027). L'individu sélectionne et organise les perceptions recueillies dans son environnement et il les compare à ses expériences antérieures. Il y a une part de subjectivité dans chaque expérience vécue. À titre d'exemple, même si

dans une classe donnée, tous les élèves reçoivent une formation artistique identique, celle-ci ne suscite pas les mêmes motivations chez chacun.

Selon Dewey, la perception de la réalité est associée à l'intellect et à l'action, par le biais des sens, car « c'est par l'esprit que des significations et des valeurs sont extraites, conservées et réutilisées par la suite dans des échanges entre la créature vivante et son environnement » (2014, p.59). Les perceptions, mises en relations, deviennent complexes à l'intérieur de nous-mêmes et à travers notre discours. Parfois « Le langage nous dépasse » (Merleau-Ponty, 1945, p.461), car nous intégrons l'ensemble de nos pensées, résumé, dans l'acte même de la parole. Nous communiquons spontanément notre expérience, sans analyse, sans même trop y réfléchir. Le langage est « la prise de position du sujet dans le monde de ses significations » (Ibid., p.244).

Dans le cadre de notre étude, nous tenterons de dégager le sens du discours de l'élève sur l'utilisation de la technologie. Par l'entretien individuel, nous amenons l'élève à verbaliser ce qu'il perçoit. Étant donné que le discours est souvent ponctué de métaphores qui illustrent encore plus explicitement la vision des élèves, nous prenons quelques lignes pour en parler brièvement.

2.1.1 La métaphore

C'est à travers le discours que nous pouvons découvrir les connaissances, les motivations et les perceptions, qui apparaissent souvent sous forme de métaphore. Celle-ci permet une interprétation approfondie grâce à « la comparaison par analogie » (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004, p. 275). Selon Deslauriers et Kérisit, l'utilisation de la métaphore est l'un des procédés « les plus féconds » pour l'analyse et la construction de perceptions (1997, p. 99). Nous croyons que les précisions de

Lakoff et Johnson (2014) nous seront utiles pour dégager les métaphores du discours des élèves : « les concepts métaphoriques sont des façons de structurer partiellement une expérience dans les termes d'une autre. Le fait de posséder une structure donne à une expérience ou une série d'expériences une cohérence » (p. 87). Pour démontrer la structure cohérente, nous puisons un exemple à même nos données : la métaphore « c'est comme un vol » qu'utilise Antoine pour parler de la perte d'authenticité de l'image :

« Un vol est une exploitation

Une exploitation tire un profit abusif

Donc un vol tire un profit abusif. »

Cet exemple est tiré du discours de l'élève autour de l'authenticité potentiellement menacée par l'emprunt d'images sur Internet : l'emprunt (un vol) tire un profit abusif (d'image sur Internet). Ce processus de « discussion rationnelle à participant unique » (Lakoff et Johnson, 2014, p. 97) permet de construire une proposition, puis un ensemble de propositions pouvant construire nos arguments. Les auteurs présentent d'autres opérations plus simples, comme la métonymie. Celle-ci a une fonction de compréhension ancrée dans nos cultures : « les concepts métonymiques nous permettent de conceptualiser une chose au moyen de sa relation à quelque chose d'autre » (Ibid., p. 47). Selon eux, la métonymie prend forme dans l'expérience et dans le perçu; elle sert à réduire un concept complexe en un seul aspect. Nous pensons que l'emploi de la métaphore évoque des aspects expérientiels riches de sens pour l'élève. L'individu donne une signification consciente aux objets qui l'entourent grâce à ce qu'il perçoit (Dewey, 2014; Merleau-Ponty, 1945).

Au chapitre V, nous examinerons plus en détails les métaphores relatives aux objets principaux : TIC, création et authenticité. L'analyse de la métaphore permettra de formuler des prémisses pour construire notre argumentation. Nous considérons l'analyse de métaphore tout à fait pertinente au domaine artistique, puisqu'elle évoque des images et qu'elle révèle le sens.

Dans les lignes suivantes, nous résumons quelques connaissances actuelles sur l'utilisation des TIC à l'école.

2.2 L'utilisation des TIC dans la classe

Les sources documentaires traitent de plusieurs facettes de l'utilisation des TIC dans la pratique enseignante en général: l'enseignement assisté par ordinateur (Lebrun, 2004); les liens entre l'utilisation pédagogique des TIC en classe, les sentiments de compétence et la motivation chez les élèves (Pellerin, 2005; Punie et coll., 2006); les compétences technologiques des jeunes enseignants (Béziat, 2012); les innovations technologiques (O'Reilly, 2005; Wall et coll., 2006); les avantages et défis inhérents à l'utilisation de l'ordinateur portable au primaire et au secondaire (Karsenti, Collin et coll., 2012). Malgré le fait que Karsenti, Collin et ses collaborateurs observent l'utilisation de l'ordinateur pour l'écriture du français, les perceptions des rôles des technologies dans la classe peuvent être comparables, ainsi que les avantages et défis rencontrés par les élèves. Nous y reviendrons au dernier chapitre dans un dialogue des données recueillies auprès des participants de notre étude.

Plus spécifiquement quelques recherches contribuent à éclairer plusieurs points de vue de l'intégration des TIC en arts plastiques: les résistances d'artistes enseignants face à l'utilisation des TIC (Larocque, 2001; Fairchild, Mullen et coll., 2002); les représentations de l'intégration des TIC dans la pratique enseignante (Joyal, 2008); l'innovation pédagogique (Gagnon, 2009); la conception d'outils didactiques pour l'implantation du multimédia (Pépin, 2008); la pratique enseignante de l'art numérique (Faucher et Richard, 2009 ; Black et Browning, 2011) ; la didactique de l'art médiatique au secondaire (Larocque, 2012).

D'abord celle de Black et Browning (2011) qui a pour objet l'enseignement des arts visuels traditionnels et numériques. Selon les auteures, la technologie n'étouffe pas la créativité ou l'imagination des élèves. « Comme dans l'art visuel traditionnel, favoriser la créativité de l'élève est crucial dans nos classes d'art numérique d'aujourd'hui (2011, p. 33) ». De plus, Faucher et Richard (2009) observe un « décalage » entre la pratique enseignante et la réalité technologique des jeunes : « entre une pratique plutôt traditionnelle de l'enseignement des arts et la mutation de l'univers culturel adolescent » (p. 147). Les auteures emploient la métaphore du « fossé » (2009, p. 148) afin d'illustrer l'écart entre la pratique enseignante et la pratique culturelle adolescente en regard du cyberspace et du sens donné à ces pratiques par les jeunes. Nous y reviendrons au chapitre 5, puisque l'entretien éclaire ces objets : création numérique et traditionnelle.

Comme nous l'avons vu, l'utilisation des TIC en classe fait l'objet de nombreuses études, dont certaines nous intéressent plus particulièrement. Notre regard se pose également sur l'étude de Joyal (2008) qui met en lumière les représentations d'artistes enseignants quant à l'intégration des TIC dans la pratique enseignante. De fait, elle nous inspire parce qu'elle traite du même domaine et du même objet que notre étude. L'auteure interroge des artistes enseignants au sujet de la dialectique tradition/novation inhérente au processus d'intégration des TIC. Cette étude vise à mieux comprendre les disparités en matière d'intégration des technologies dans la pratique enseignante. Dans une certaine continuité, nous interrogerons des élèves au sujet de leurs perceptions de l'utilisation des TIC dans leur création d'images.

Pour favoriser une meilleure compréhension de l'objet d'étude, nous allons définir brièvement les objets de cette dialectique.

2.3 Les procédés traditionnels et technologiques dans la création

Est considéré comme « traditionnel » tout procédé qui touche les sens par l'emploi d'outils de création tels que le pinceau, la gouge, le ciseau ou le crayon qui transforment la matière. Dans le programme d'arts plastiques au secondaire datant de 1984, les gestes et techniques associés aux procédés traditionnels impliquent une dimension sensible, par les sens et la perception, visant la réalisation d'images personnelles et authentiques. Ces gestes et techniques se comparent aux gestes transformateurs du programme de formation de l'école québécoise des années 2000 qui introduit les technologies. Ce dernier propose l'utilisation d'outils technologiques dans toutes les matières. En arts plastiques, les logiciels, la caméra numérique, le numériseur, la tablette graphique, et le crayon électronique (gouvernement du Québec, 2003, p. 22) sont des procédés technologiques employés lors du processus de création. De ce fait, pour l'élève, il y a alors possibilité de développer de nouvelles compétences adaptées à sa réalité.

Comme il a été mentionné précédemment, l'introduction de moyens technologiques en art est un phénomène relativement récent si on le compare à la longue tradition artistique. Berger parle d'un changement social dû aux développements technologiques pour le milieu des "*arts classiques*"(1996, p. 149-150). « En dépit de leur longue tradition, *les arts classiques* semblent en effet ne plus répondre entièrement aux changements de notre société » (*Ibid.*). En innovant, les artistes présentent des œuvres issues de procédés technologiques, mais l'œuvre numérique semble s'apprécier de manière différente. Le numérique ne rompt pas avec la tradition, il transforme : « sa vérité n'est plus celle des codes perceptifs » (Couchot, 1998, p. 247). Ces nouveaux procédés développent de nouveaux codes. Bien que les artistes introduisent les outils technologiques comme moyens de création, il y a un décalage entre cette réalité et l'utilisation des technologies dans une classe d'arts.

Pour mieux comprendre ce qu'on entend par art numérique et multimédia, nous présentons quelques définitions. Pour les auteurs Couchot, de Mèredieu et Po-Hsien, le terme général "*art numérique*" inclut les technologies numériques, notamment l'ordinateur portable, la photographie numérique, l'infographie et les équipements numériques tels les iPod, iPhone, iPad. Ainsi, Couchot (2003) englobe dans l'art numérique « [...] les divers aspects de ce nouvel art [qui] fait référence à sa spécificité technique » (p. 38). Pour de Mèredieu (2003), l'art numérique produit une image « [...] construite, calculée, programmée » (p. 97) par la technologie, permettant aussi la diffusion de l'œuvre. Po-Hsien (2005) utilise le terme *digital art*, "*art numérique*", pour décrire la production des artistes avec la technologie, notamment l'ordinateur et d'autres moyens informatiques (p. 4). Globalement, le terme art numérique s'avère juste dans le contexte de notre étude qui s'intéresse à l'utilisation de procédés technologiques pour la réalisation d'images personnelles en arts plastiques.

Puisqu'il sera question du multimédia dans cette étude, nous avons jugé essentiel de le définir. Le terme *multimédia*, il inclut tous les procédés en arts plastiques, soit les procédés traditionnels et technologiques. Selon de Mèredieu, le multimédia est un « art faisant appel à une pluralité de médiums ou supports techniques (peinture, photographie, sculpture, vidéo, image numérique, etc.) » (2003, p. 120). Dans la formation optionnelle en arts plastiques et multimédias du PFEQ, l'élève explore des images analogiques ou numériques « fixes et spatiotemporelles, sonores ou non, en faisant appel à d'autres types de ressources » (gouvernement du Québec, 2007, p. 15).

Popper (2006) définit quatre catégories d'œuvres de l'art virtuel, notamment les œuvres : matérielles digitales, multimédias, installations digitales et multimédias en ligne qui nous interpelle davantage. L'auteur apporte une précision aux multimédias par son complément : en ligne. Les artistes de cette catégorie

communiquent leur préoccupation via Internet, ce que l'auteur appelle la « néo-communicabilité » (2006, p. 162). L'intervention de l'audience dans ce cadre constitue une préoccupation constante pour beaucoup d'artistes. L'auteur définit cette tendance à propos de l'interaction possible par le Web, d'où notre intérêt pour son propos.

Avant de présenter les objectifs et questions de l'étude, il nous importe de définir d'autres termes disciplinaires.

2.4 Le processus de création

D'abord, nous définirons brièvement le concept : processus de création. Ensuite, nous approfondissons certains termes inclus dans le processus, soit les retours réflexifs sur le développement de la démarche créative de l'élève et l'authenticité de l'image en arts plastiques.

Dans le PFEQ, « créer en arts plastiques, c'est concrétiser dans la matière ou la lumière, par l'action de l'imaginaire et de l'intelligence rationnelle et sensible, des images qui représentent, expriment et symbolisent la connaissance que l'on a de soi-même et du monde » (gouvernement du Québec, 2007, p. 11). La création se développe dans un processus en trois phases, soit l'inspiration, l'élaboration et de la distanciation.

Les phases du processus de création s'inspirent de celles déjà formulées dans les cahiers de Paul Valéry. Ces phases sont présentes dans plusieurs écrits, dont « Art as Experience » de Dewey (1934). Inspirée par ces deux philosophes, nous pensons que les deux approches du processus de création comportent trois phases. Dans l'introduction à la méthode de Léonard de Vinci écrit en 1894, Valéry documente les opérations intellectuelles du processus de création, soit l' « émotion » créatrice (2010,

p.42), le travail de l'artiste dans la « construction » de l'œuvre (*Ibid*, p. 46) et l'achèvement (*Ibid*, p. 113). Selon Dewey, le processus de création se développe par une étape initiale, nommée « l'impulsion » (Dewey, 2014, p.115). Nous comprenons que l'inspiration, l'émotion créatrice et l'impulsion semblent être la première phase. Dans la deuxième phase, l'artiste élabore son œuvre, Valéry le définit comme le travail de l'artiste et il est comparable à la vision de Dewey, « l'acte d'expression » (*Ibid.*, p. 128). Enfin, la troisième phase d'achèvement ou de distanciation s'avère une « réflexion » (Dewey, 2014, p.134), où l'artiste analyse et prend une distance de l'œuvre.

Autrement dit dans le PFEQ, les trois phases du processus de création y sont expliquées dans un cadre scolaire. « Ainsi, le mouvement d'inspiration insuffle des idées et fait naître des intentions; le mouvement d'élaboration correspond au développement et à l'articulation des idées et des intentions; et la distanciation constitue un mouvement d'éloignement par rapport à ce qui prend forme et ce qui a été réalisé » (gouvernement du Québec, 2007, p. 5). Dans le mouvement d'éloignement (distanciation), l'élève fait des retours réflexifs qui l'aideront à considérer que son travail est terminé. « La phase de séparation représente un moment d'arrêt où l'élève fait un retour sur sa création » (*Ibid.*, p. 6). Toutes ces phases se succèdent et se répètent, dans un mouvement de va-et-vient, d'une phase à l'autre, permettant à l'artiste de réfléchir et d'agir de manière créative. Selon Valéry, « l'artiste passe presque indifféremment de la forme au contenu et du contenu à la forme » (2010, p.132-133). Dans le dernier mouvement, l'élève analyse ce qu'il a appris et les stratégies utilisées pour relever les défis qu'il s'était fixés dans sa création. Ces retours réflexifs permettent à l'élève de construire ses apprentissages. Ils peuvent se faire de diverses façons, soit par la tenue d'un journal, d'un cahier de traces ou des stratégies collaboratives d'apprentissage. L'élève réfléchit sur divers aspects de sa création : intention de création, choix des messages, des images, des gestes, impact sur le spectateur, etc.

2.5 L'authenticité

Puisque notre étude cherche à éclairer l'utilisation des technologies dans la création en arts plastiques, nous allons maintenant définir le sens du terme, authenticité.

Nous avons défini la création selon Anzieu (2009), dans le chapitre précédent, l'auteur identifie l'importance de l'innovation. Aussi, la création est définie comme « une œuvre originale » (Adeline, 1997, p.130). Selon Adeline, l'originalité se dit d'une œuvre ayant des qualités « maîtresses, personnelles » (*Ibid*, p. 310). Autrement dit, l'artiste développe et produit quelque chose qui n'a jamais été fait, soit une œuvre nouvelle, originale et personnelle. La création ainsi définie nous amène à l'essence même de la création selon Kandinsky, soit « le principe de la nécessité intérieure » (1992, p. 112). L'artiste explique cette pulsion qu'à l'artiste, afin d'exprimer sa personnalité, son langage, dans un espace et un temps qui lui est propre. Cette définition de la création personnelle et authentique se retrouve dans le PFEQ, nous en présentons des extraits.

En arts plastiques, l'image personnelle est définie comme suit, « la recherche d'originalité et d'expressivité en mettant l'accent sur l'authenticité de sa réponse » (gouvernement du Québec, 2003, p. 403). L'élève réalise une œuvre en réponse à une proposition de création personnelle ou médiatique. « Ses réalisations témoignent d'un souci d'authenticité et d'une recherche d'originalité et d'expressivité » (*Ibid.*, p. 405). Par une démarche de création intégrée dans sa formation artistique, l'élève communique de manière expressive ses idées dans des réalisations uniques et originales.

Dans ce chapitre, nous avons présenté quelques concepts inhérents à la problématique notre étude. Nous pouvons maintenant déterminer les objectifs de recherche.

2.6 Les questions et objectifs de recherche

Nous en arrivons à vouloir éclairer la problématique suivante: la disparité dans l'utilisation des TIC chez des élèves en arts plastiques. Pour éclairer cette problématique, nous en venons à poser les questions suivantes:

Comment les élèves perçoivent-ils les TIC?

Comment perçoivent-ils la création artistique?

Comment perçoivent-ils la notion d'authenticité?

2.6.1 Les objectifs spécifiques de recherche

- interroger les élèves au sujet des trois objets de l'étude : TIC, création et authenticité.
- dégager de leur discours les indices de perceptions de l'élève face à ces objets.

Au chapitre suivant, nous décrivons la méthodologie choisie en vue de saisir les perceptions des élèves de cinquième secondaire à travers leur discours.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

Pour notre étude, nous avons choisi, une approche compréhensive de la recherche à laquelle nous avons ajouté une couleur constructiviste. Nous décrivons la population, l'échantillon, les instruments de collecte de données, la triangulation et la méthode d'analyse que nous avons choisis pour atteindre nos objectifs de recherche.

3.1 L'approche compréhensive de la recherche

À l'instar de Fortin (2010), nous pensons qu'une approche qualitative de la recherche convient « pour comprendre les perceptions et les sentiments des personnes » (p. 14). Nous adoptons une perspective compréhensive en vue d'interpréter les perceptions d'élèves de cinquième secondaire au sujet de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. Selon Karsenti et Savoie-Zajc (2004), le paradigme compréhensif « [donne] une place importante à l'interaction sujet-objet de la connaissance [...] il réfute l'existence d'un monde réel, extérieur au sujet » (p. 277). Notre recherche concerne l'interaction des élèves avec les TIC, c'est pourquoi l'approche compréhensive nous semble justifiée. Plus spécifiquement, elle concerne les perceptions des élèves face à cette interaction, c'est-à-dire un « ensemble [de] faits humains qui s'organise en différents niveaux de profondeur » (Mucchielli, 1991, p. 88). Nous pensons que nous pouvons avoir une bonne idée des perceptions des élèves en leur proposant de s'exprimer sur leurs intentions, leurs motivations, leurs sentiments et tout autre facteur pouvant être « perçu par les sens ou expérimenté » (Fortin, 2010, p. 39). Notre regard se pose sur les manières dont l'élève utilise ses sens pour transformer la matière à l'aide de la souris ou à l'aide des TIC dans une

expérience de création. Le modèle d'entretien compréhensif développé par Kaufmann (2007) permet un réel échange avec les participants et nous croyons qu'il est tout à fait pertinent de l'utiliser pour notre étude, car il permet d'accéder au discours de l'élève.

Durant l'entretien, nous soutenons l'élève dans sa réflexion en résumant son discours et en faisant le point régulièrement, ce qui permet à l'élève de préciser sa pensée tout en validant notre propre compréhension. De cet échange, nous constatons l'interaction entre les perceptions issues de notre posture de chercheuse et de notre expérience d'artiste-enseignante. Aussi, nous sélectionnons et organisons le fil conducteur de l'analyse avec une certaine approche intuitive. Il existe une association entre la raison et l'intuition, c'est-à-dire qu'il faut « faire confiance à ses "intuitions" » (Dewey, 2014, p.77). Nous pensons qu'implicitement, tout individu associe la raison et l'intuition pour construire du sens. Selon Kaufmann, la raison contrôle les opérations de classement, et d'organisation des données, ainsi que la précision des concepts. « L'intuition est opératoire, activant des zones non conscientes ou semi-conscientes du cerveau. » (2007, p. 84). À l'instar de l'auteur, nous croyons qu'elle est la base de la créativité, de la nouveauté, de l'inventivité.

3.2 Le constructivisme comme posture épistémologique

L'approche constructiviste fait partie de notre quotidien d'artiste enseignante; elle résulte de notre formation initiale et de notre expérience en atelier. De fait, elle influence nos réflexions et nos comportements intuitifs d'enseignante chercheuse.

Le constructivisme est une approche qui peut servir des intérêts de recherche de toutes sortes. Cette théorie induit l'idée que l'élève se situe au cœur de ses apprentissages et développe sa connaissance du monde. Selon Piaget, « la construction de la réalité » est relative à l'expérience de chacun (Piaget, 1937, p. 311); la réalité est le construit du sujet.

Sur le plan cognitif, l'élève construit son savoir et sa vision du monde en activant ses « mécanismes d'autorégulation » (Legendre, 2005, p. 289). Bandura (2003) définit l'autorégulation comme « un processus difficile qui nécessite un effort persévérant après du recul » (p. 440). Ce processus d'autorégulation se retrouve dans la discipline artistique grâce à des retours réflexifs. L'élève fait un temps d'arrêt dans sa création pour réfléchir : « il fait un retour sur sa création, son interprétation ou son appréciation » (gouvernement du Québec, 2007, p. 6). Nous constatons, dans le PFEQ, que plusieurs éléments qui concernent le développement de compétences sont liés au constructivisme. De ce point de vue, l'apprentissage artistique est considéré comme un processus dont l'élève est le créateur. Le processus de création soulève, par des propositions de création, des défis pour l'élève, « c'est-à-dire des situations qui entraînent une remise en question de ses connaissances et de ses représentations personnelles » (gouvernement du Québec, 2001, p. 5). À l'instar de Lachapelle et Bednarz (1994), nous croyons que les connaissances sont « construites, négociées, habitées par un projet » (p. 9). Ainsi dans la classe d'arts, l'élève s'engage dans un processus de création qui s'articule en trois phases : l'inspiration, l'élaboration et la distanciation. Celles-ci seront définies dans la section 2.6 du cadre conceptuel. Certains auteurs traitent justement de ces liens entre le constructivisme et la technologie en classe d'arts (Prater, 2001; Airasian et Walsh, 1997). L'article de Prater (2001) examine les relations entre l'approche constructiviste et l'utilisation interactive des technologies chez les étudiants dans la classe d'arts. Selon lui, l'enseignant en arts prépare ses leçons et activités de façons différentes pour ses étudiants lorsqu'il combine l'approche constructiviste en intégrant l'interaction des technologies dans la classe d'arts. Par exemple, lors d'une activité d'appréciation en histoire de l'art, l'enseignant présente les règles et procédures de l'activité étape par étape, afin de permettre aux étudiants de découvrir le raisonnement par eux-mêmes: « [...] then allow students to discover the reasoning behind them » (Prater, 2001, p. 47). Aussi, Prater recommande que l'enseignant adopte la posture d'un guide

qui intervient activement dans l'accompagnement de ses élèves : « the active presence of a guiding teacher as a constant » (*Ibid.*). Dans une approche constructiviste, l'enseignant est vu comme un accompagnateur qui relance l'élève lorsqu'il travaille avec les médias interactifs. Enfin, l'auteur présente les avantages de l'approche constructiviste dans l'utilisation des technologies : outils multiples, interactivité des bases de données; présentation multimédia, collaboration entre étudiants et conservation des documents de travail. Nous considérons ces données afin de réfléchir sur les avantages de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts.

De manière critique, Airasian et Walsh (1997) soulignent la différence entre la théorie du constructivisme et son application pratique dans la salle de classe ; les auteurs font valoir que la mise en œuvre d'une pédagogie constructiviste dans la classe est plus difficile que l'on pourrait prévoir : « the consequences of implementing constructivism in the classroom will be considerably more challenging than might be anticipate » (p. 444). Les auteurs s'intéressent à l'approche constructiviste dans la création technologique en classe. Ils considèrent l'enseignant comme un guide auprès de l'élève qui emploie la technologie dans la création. Ils soulignent que les apprenants sont engagés dans une expérience constructiviste, technologique et artistique, une expérience qui modélise l'activité, la participation, la créativité et la construction de la connaissance et de la compréhension. Ils expliquent que l'engagement de l'élève dans son apprentissage peut être facilité par l'utilisation des technologies et de l'approche constructiviste. Les auteurs expliquent qu'il faut beaucoup de temps pour accompagner les étudiants dans la construction individuelle de leurs connaissances, car celle-ci diffère d'un élève à l'autre : « student constructions have two important properties : 1) they are complex in form, and 2) they differ from student to student » (1997, p. 448). En effet, le facteur temps est non négligeable et nous observons, dans notre pratique, que cet accompagnement favorise la rétention des apprentissages chez l'élève.

3.3 La population et l'échantillon

Dans le cadre de l'étude, nous cherchons à comprendre les perceptions d'élèves face à l'utilisation des TIC en arts plastiques au secondaire. La sélection de 12 élèves de cinquième secondaire d'une école du Centre-du-Québec s'est faite selon trois critères : avoir fait trois années consécutives d'arts plastiques dans l'établissement scolaire; de ne pas être l'élève de l'enseignante chercheuse et être disponible pour les entretiens à 12h ou 16h durant les jours de classe, entre les mois de mars et juin 2013.

L'échantillonnage s'est effectué dans notre milieu d'enseignement. Afin de respecter notre 2^e critère de sélection, nous avons demandé la collaboration de notre collègue d'arts plastiques de présenter notre objet d'étude à ses élèves. Nous lui avons fait part de notre besoin d'objectivité face aux élèves qui participaient à l'étude. Elle a accepté de nous accueillir dans ses classes de cinquième secondaire pour présenter les modalités de sélection des participants. Douze élèves ont manifesté leur intérêt pour notre étude. La participation s'est faite sur une base volontaire et s'est conclue par la signature du formulaire de consentement. Les élèves ont été avisés qu'ils étaient libres de se retirer en tout temps. Nous avons entrepris l'étude avec douze participants et une participante a choisi de se retirer après quelques semaines.

3.4 L'instrument de collecte de données

Comme nous l'avons dit au chapitre précédent, le contexte, la nature et l'objet de notre étude nous ont amenée à opter pour une approche compréhensive de la recherche. L'approche compréhensive cautionne « la possibilité qu'a tout homme de pénétrer le vécu et le ressenti d'un autre homme » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 29).

Pour la collecte des données, nous nous sommes inspirée, entre autres, du modèle d'entretien compréhensif proposé par Kaufmann (2007). Ce type d'entretien favorise une dynamique relationnelle et l'exploration de thèmes. Il permet d'accroître la compréhension des perceptions de la personne interrogée. Comme c'est le cas pour tout type d'entretien, le but est ici « de savoir ce que la personne pense et d'apprendre des choses qu'on ne peut observer directement comme les sentiments, les idées, les intentions » (Deslauriers, 1991, p. 34) en lui posant des questions ouvertes qui sont déterminées d'avance. Ainsi par l'entretien, nous pouvons mieux comprendre les perceptions des participants au sujet des trois objets principaux : TIC, création et authenticité.

3.4.1 La grille d'entretien

Nous avons établi notre grille d'entretien en nous inspirant du modèle de Joyal (2008). L'auteure a créé cet instrument pour sa recherche sur les représentations construites par les artistes enseignants du secondaire au sujet de la dialectique tradition/novation inhérente au processus d'intégration des TIC, un objet d'étude qui s'apparente au nôtre. Nous observons que les buts, les mécanismes et l'approche compréhensive préconisée par l'auteure pour la construction du canevas d'entretien s'arriment avec les diverses phases de la démarche artistique (inspiration, élaboration et distanciation) ce qui rend tout à fait pertinent notre choix d'utiliser cet instrument.

D'abord, le choix de cette grille est dicté par la similitude avec le processus de création. Selon Joyal, « comme c'est le cas dans l'atelier d'artiste, lorsque le peintre retouche un détail, nous estimons important de laisser le participant revenir quand bon lui semble à des éléments qu'il peut mettre en lien avec son discours » (2008, p. 117). Ainsi, elle s'inspire de la dynamique de création qui permet une souplesse sur le plan du déroulement de l'entretien. Par exemple, Philippe dit : « avec Internet c'est beaucoup plus facile de chercher ». Il observe les avantages des TIC pour

chercher de l'information. Si le participant souhaite approfondir certains aspects déjà abordés, il aura maintes occasions d'y revenir, car l'entretien n'est pas linéaire. Cette grille est inspirante, car elle est ajustée à la réalité des arts. Ensuite, la construction de la grille en trois temps convient à la direction de l'entretien que nous menons. Selon Savoie-Zajc, « la conduite de l'entrevue comporte trois moments : l'ouverture, l'entrevue proprement dite et la clôture » (2009, p. 307). Cette conduite permet d'amorcer l'entretien avec des questions simples comme le souligne Kaufmann « juste pour rompre la glace » (2007, p. 45). Les trois objets principaux : TIC, création et authenticité s'associent et interagissent à divers moments de l'entretien.

Dans un premier temps, cette grille permet d'établir un dialogue plus général sur les divers objets de l'étude. Cette mise en situation s'enchaîne avec une phase de mise en œuvre qui approfondit la réflexion sur les objets d'étude, notamment par l'association des thèmes et l'explicitation de liens ou de regroupements. Et finalement, la mise en perspective concrétise les perceptions des participants par des métaphores illustrées et expliquées, permettant une fois encore la mise en relation entre le discours et les objets à l'étude. Dans les lignes qui suivent, nous vous parlerons de la grille d'entretien adaptée à notre étude.

Les questions de départ de l'entretien (1 à 3) permettent des réponses spontanées et l'énumération de mots qu'évoquent, chez le participant, les trois objets : TIC, création et authenticité. Par les questions 4 à 8 inclusivement, nous avons encouragé un deuxième type de réponses, afin que les participants puissent établir les liens avec d'autres thèmes, tels les phases du processus de création, l'art numérique, l'art traditionnel et les gestes transformateurs. L'élève fait des liens d'association de thèmes, par exemple Philippe dit : « je pense que les TIC vont mieux avec création que TIC avec authenticité ». Il approfondit l'explication de son expérience de création traditionnelle et numérique. Il souligne les avantages et limites de l'utilisation des

TIC dans la classe et partage sa vision de l'authenticité. À partir de ce moment, l'ordre des questions peut varier, même si la direction de l'entrevue demeure la même pour tous. Vers la fin de l'entretien, nous proposons à l'élève la formulation de métaphores.

La toute dernière question invite l'élève à illustrer la métaphore qui lui est venue en tête au sujet des trois thèmes à l'étude. Le dessin est une façon non verbale pour l'élève de s'exprimer et l'analyse de codes visuels enrichit notre compréhension du phénomène à l'étude, d'autant plus que l'élève commente ses dessins par la suite. Ce recul face à son dessin s'avère habituel pour l'élève en arts plastiques, car dans sa formation artistique, « il fait de fréquents retours réflexifs sur son expérience [...] dans la dynamique de création » (gouvernement du Québec, 2003, p. 404). L'élève développe l'aptitude à réfléchir sur sa démarche et sur le « sens » de son œuvre, ce qui peut s'avérer très profitable sur le plan pédagogique, relativement au « sensible », et l'aspect « sensuel » de l'expérience artistique (Dewey, 2014, p.59).

Il nous paraît important de spécifier que ce ne sont pas tous les verbatims qui sont accompagnés de dessin car l'élève était libre de dessiner ou non. La grille d'entretien est présentée en appendice C.

3.5 La triangulation

Pour assurer l'objectivité de la démarche, nous avons demandé à l'élève d'expliquer et de préciser sa pensée ou le sens de ses paroles. Cette méthode assure une validité interne (Fortin, 2010). Il s'agit d'une stratégie de « triangulation indéfinie » (Savoie-Zajc, 2004, p. 147) qui apporte un second regard lors de l'analyse du verbatim comme nous le verrons au chapitre 4. Selon Savoie-Zajc (2004), la confirmation du contenu de l'entretien par le participant corrobore les données et augmente son objectivité. L'entretien constitue un choix privilégié pour l'exploration

intuitive de trois objets relatifs aux objectifs de l'étude : TIC, création et authenticité. L'élève peut s'exprimer librement sur ces thèmes.

Les entretiens ayant chacun une durée d'environ une heure ont été enregistrés et retranscrits intégralement, mais les erreurs de syntaxe ont été corrigées. L'enregistrement audio facilite la transcription du verbatim et évite les interprétations possibles durant la prise de note simultanée. Le participant fait une démarche réflexive sur l'utilisation des technologies, toutefois, il faut qu'il sorte du rôle du « bon élève » (Kaufmann, 2007, p. 61) et qu'il se livre avec cohérence tout au long de l'entretien en témoignant de sa réalité. Durant les entretiens, nous avons insisté sur le fait qu'il n'y avait pas de bonne ou mauvaise réponse, mais plutôt une réponse personnelle. L'élève était en mesure de dire ce qu'il percevait de l'utilisation des TIC.

3.6 La méthode d'analyse thématique

Nous rappelons nos objectifs: interroger les élèves au sujet des trois objets de l'étude : TIC, création et authenticité; dégager de leur discours les indices de perceptions de l'élève face à ces objets. Nous avons poursuivi ces objectifs en analysant le discours à l'aide d'une méthode d'analyse thématique. Selon Paillé et Mucchielli, « l'analyse thématique, par l'entremise des thèmes, vise à dégager un portrait d'ensemble d'un corpus » (2010, p. 13). La méthode d'analyse thématique permet de réduire le corpus pour dégager des thèmes principaux du discours, des métaphores ou des représentations graphiques. Pour procéder à l'analyse thématique, il faut attribuer des thèmes au corpus soumis à l'analyse. La première technique consiste à choisir le support matériel pour analyser le corpus discursif : le support papier et le logiciel. Le mode d'inscription des thèmes est la deuxième technique : en marge du corpus, il s'agit d'inscrire les thèmes qui synthétisent ce qui est dit. Enfin, il faut choisir le type de démarche de thématization en continu ou séquentielle. La thématization continue identifie les thèmes au fur et à mesure de la lecture du texte.

La thématization séquenciée procède par analyse d'échantillon pour construire une fiche thématique. Nous avons choisi le support papier, annoté en marge dans une thématization en continu. Dans les lignes suivantes, nous décrivons ces techniques.

Pour analyser le verbatim d'entretien, nous avons repéré et comparé les grands éléments du discours en choisissant une stratégie d'annotations inscrites dans la marge sous la forme de mots ou de courtes phrases. Nous avons effectué de nombreuses lectures de la transcription, afin d'analyser le discours à un rythme plus lent, permettant des pauses, du recul et des retours sur les idées notées en marge des transcriptions. Nous cherchions la signification à travers le témoignage du participant. Celui-ci livre, en mots ou en dessins, ses expériences, ses émotions, ses perceptions. L'idée de lire et relire pour enrichir la compréhension des onze entretiens s'avère réaliste et stimulante pour interpréter le corpus et surtout faire des liens entre les trois objets, les illustrations métaphoriques et le discours de l'élève sur celles-ci. Nous voulions ainsi dégager les indices de perceptions des onze participants, quant aux objets TIC, créations et authenticité. La démarche de thématization est accompagnée d'un travail systématique d'inventaire des thèmes, que Paillé et Mucchielli appellent « le relevé de thèmes » (2010, p. 170). Nous prenons garde de ne pas réduire la démarche en une technique de " *sac à thèmes* " ou le comptage des items produit un " *laminage* " et détruit « définitivement l'architecture cognitive et affective des personnes singulières » (Bardin, 1977, p. 95). Autrement dit, il faut que cette mise en garde incite à une analyse en profondeur du sens de l'entretien plutôt qu'à l'association de thèmes hors contexte.

Ainsi, nous notons toutes nos réflexions dans un journal de thématization, « un document où sont reportés les réflexions et essais de regroupements des thèmes » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 191). Autrement dit, nous utilisons le journal pour former des ensembles et regrouper les thèmes et les sous-thèmes. Nous consignons les réflexions pour pouvoir analyser les regroupements de thèmes, afin de construire

et tester les regroupements. Ce journal de thématisation nous a permis de repérer les récurrences de thèmes que nous avons placés dans un tableau. Dans ce type d'étude, « la grille devrait être construite au fur et à mesure que progresse l'analyse, en regroupant les éléments observés afin de faire émerger la théorie graduellement » (Mucchielli, 2009, p. 94). Nous comprenons l'importance de la construction d'un plan évolutif, grâce aux synthèses des récurrences, pour former l'arbre thématique autour des objets principaux de l'étude. Dans le tableau suivant, nous illustrons la méthode d'analyse thématique selon le modèle de Paillé et Mucchielli (2010).

Tableau 1
L'analyse thématique

1.1 Relevé des thèmes par colonnes			
Rubriques	Thèmes	Sous-thèmes	Extraits du verbatim
TIC	Accès	Temps	Ça nous sauve du temps.
		Simple	C'est plus simple.
		Énorme	C'est une banque énorme d'informations.
1.2 Construction d'une portion d'arbre thématique			
Rubrique	Thèmes	Thèmes subsidiaires	Sous-thèmes
Utilisation des TIC dans la création	→ Avantages	→ Accès	→ Efficacité
		→ Motivation	→ Compétences
			→ Valorisation de l'effort

Dans la section 1.1 du tableau, nous présentons un exemple inspiré du relevé des thèmes par colonnes de la méthode de Paillé et Mucchielli (2010, p. 197). Selon cette méthode, les rubriques font référence aux trois objets principaux de notre étude, le thème accès est un construit à partir de sous-thèmes de faible inférence. Pour

l'arbre thématique, nous avons construit un exemple de thèmes et de pôles formant les branches de l'arbre. Selon Paillé et Mucchielli, un pôle est un ensemble composé de deux thèmes, « ces deux thèmes sont saillants en tant qu'ils présentent une certaine parenté » (2010, p. 194). Dans la section 1.2 du tableau, nous ordonnons la rubrique, les thèmes, les thèmes subsidiaires et les sous-thèmes de l'arbre thématique. Ce construit résulte de l'analyse du corpus relatif aux trois objets principaux: TIC, création et authenticité. Les sous-thèmes émergent des regroupements des récurrences d'indices de perceptions. En associant les sous-thèmes, un thème subsidiaire synthétise et structure le contenu analysé. Les thèmes subsidiaires se greffent à un pôle principal, le thème " *avantages* ". Par exemple, nous avons dégagé des récurrences relatives au temps, à la facilité et à l'efficacité de l'outil et nous les associons au thème subsidiaire *accès*. Quant aux sous-thèmes *compétences* et *valorisation de l'effort*, nous les regroupons au pôle *motivation*. Nous avons maintenant deux pôles : l'accès et la motivation. Nous pouvons les réunir à la branche d'avantages. Par cette méthode, nous approfondissons l'analyse en vue d'atteindre les objectifs de recherche et de valider notre postulat de départ voulant que l'élève constate certains avantages ou limites à choisir des procédés de créations numériques.

Céfaï (2003) illustre comment l'analyste doit agir face à la complexité de l'examen discursif : « comme un artisan, il doit se montrer capable d'épouser les aspérités et les dénivelés du terrain sans se perdre dans les fourmillements des détails, de dégager des formes typiques sans rompre leur adhérence à des matériaux particuliers et concrets » (p. 518). Nous comprenons l'importance du repérage et du regroupement de thèmes, émergeant des indices de perception du discours des élèves, afin de synthétiser les données.

Ainsi, nous créons des tableaux qui regroupent, par thèmes, les extraits du verbatim. Pour analyser le contenu des entretiens, nous avons fait une première série de tableaux pour chaque participant correspondant aux avantages et limites des procédés de créations numériques. Dans un premier temps, nous regroupons les

indices des avantages de l'utilisation des technologies dans la création d'images. Chaque tableau comporte deux divisions dans lesquelles on retrouve les trois objets et les extraits du verbatim qui leur correspondent. Ces tableaux permettent l'émergence de thèmes et de sous-thèmes qui permettent de dégager des récurrences.

Nous reprenons le même processus pour dégager les récurrences de limites de l'utilisation des TIC. Ce faisant, nous utilisons principalement une thématization de faible ou moyenne inférence par un « rapport étroit et direct entre les indices et le thème proposé » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 177). Par exemple lorsque l'élève nous dit : « ça nous sauve du temps », nous pouvons dégager le thème " *temps* ". Cet exemple est de faible inférence, car nous construisons le thème mot à mot, à partir de l'extrait du verbatim. Afin de visualiser cette méthode, nous présentons ci-après les avantages et limites des TIC en deux tableaux :

Tableau 2

Les propos de Philippe sur les avantages de l'utilisation des TIC

Thèmes	Extraits des propos de Philippe
Temps	Ça nous sauve du temps.
Simple	C'est plus simple.
Facile	Avec Internet c'est beaucoup plus facile de chercher.
Énorme	C'est une banque énorme d'informations.
Intéressant	Les TIC, c'est très intéressant.
Aide	Ça m'aide dans mon développement.
Capable	Je suis capable avec Photoshop par exemple.

Tableau 3

Les propos de Jean-Christophe sur les limites de l'utilisation des TIC

Thèmes	Extraits des propos de Jean-Christophe
Temps	Je ne passe pas mon temps à l'ordinateur ou sur mon cellulaire.
Passion	Ce n'est pas ça qui m'aide à me libérer, ce n'est pas une passion. Je n'ai pas de passion pour l'électronique.
Authentique	C'est avec la technologie, c'est beaucoup plus facile d'être moins authentique.
Copie	Je vois des élèves qui copient des concepts sur Internet.
Ordinateur	C'est l'ordinateur qui le fait à ta place.

À partir de ces tableaux des avantages et de limites, nous vérifions si les thèmes se « recourent, rejoignent, contredisent, complètent... » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 162) ou se répètent d'un participant à l'autre. Ces tableaux sont construits à partir des indices de récurrences thématiques, de façon à pouvoir cerner les points communs des expériences technologiques d'élèves et dégager les indices de perceptions. Ainsi, une nouvelle série de thèmes regroupe les extraits du corpus au sujet d'un même thème. Pour le regroupement du thème " *temps* ", nous associons les thèmes suivants: temps, long, instantanément, rapide et vite. Nous présentons ci-dessous le tableau 3 qui illustre le regroupement des thèmes relatifs au temps.

Tableau 4

Les avantages de l'utilisation des TIC relatifs au temps

Participants	Extraits du verbatim
Philippe	Ça nous sauve du temps.
Louis	Si tu n'as pas les technologies, ça peut devenir très long.
Alexandra	Avec les TIC, tu peux les faire instantanément.
Gabrielle	Traditionnel, c'est long, avec Internet, c'est facile.
Marie	C'est plus rapide d'utiliser l'ordinateur et plus efficace.
Nathan	C'est direct, c'est vite, c'est facile.

Ces tableaux sont des outils permettant un découpage de l'ensemble du riche verbatim récolté. Nous avons réalisé que de nombreuses lectures sont nécessaires à la compréhension de l'expérience avec les technologies de l'élève. Nous avons observé que nos premières analyses ont permis de réduire le corpus, mais qu'elles ne dégageraient pas encore les récurrences. L'élève construit la signification de son monde comme « un système » complexe dans des perspectives uniques (Merleau-Ponty, 1945, p.101). De plus, l'objet perçu est toujours au milieu d'autre chose, il fait toujours partie d'un « champ », c'est-à-dire d'un ensemble d'expériences (Merleau-Ponty, 1945, p.31). Dans cette perspective, nous cherchons à réduire le corpus, sans dénaturer le sens donné aux expériences de l'élève portant sur l'utilisation des TIC.

Pour faire suite à ces découpages qui composent le tableau 3, nous avons relu l'ensemble du corpus afin de dégager des récurrences autour des objets principaux d'entretien. Parallèlement, nous avons tenu un journal de thématisation. Le choix de tenir un journal de thématisation a comme objectif d'aider l'analyste à progresser vers la construction de l'arbre thématique. Comme nous l'avons présenté au tableau 1 de ce chapitre, « il s'agit d'un type de regroupement des thèmes où un certain nombre de thèmes principaux sont détaillés par des thèmes subsidiaires et par des sous-thèmes et parfois placés eux-mêmes sous des rubriques générales » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 182). Nos choix ont permis la construction de l'arbre thématique qui met en lumière des récurrences d'indices de perceptions.

Sur le plan méthodologique, l'analyse qualitative par l'approche compréhensive conduit « par synthèses progressives, à formuler une synthèse finale qui donne une interprétation en compréhension de l'ensemble étudié » (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 29). L'analyse et la synthèse sont inséparables, « puisque l'analyse est dévoilement des éléments comme parties d'un tout, des détails et des caractéristiques inhérents à la situation totale, à un univers discursif » (Dewey, 2014, p.498). Comme nous l'avons dit précédemment dans ce chapitre, les tableaux synthèses vont permettre un

découpage progressif, une classification et une mise en relation, par analogies, des perceptions des participants. Cette classification permet de comparer les extraits entre eux, d'observer les correspondances et de constater les tendances. Progressivement, notre construit de thèmes et de sous thèmes synthétisera l'information en arbre thématique.

La forme ouverte de l'entretien individuel a permis aux participants de livrer leur expérience de création personnelle intégrant les technologies de l'information et de la communication (TIC). Durant l'entretien, nous avons remis du papier au participant afin qu'il puisse noter ses réponses, illustrer sa perception des choses de façon schématique et regrouper ses idées autour de trois thèmes principaux. Cette façon de faire nous a permis de consigner des traces écrites pendant l'entretien. Le début de l'entretien suscite des réponses courtes sur la compréhension des thèmes et favorise l'ouverture au dialogue. Par exemple, nous demandions au participant : « à quoi te fait penser le mot création? ». En réponse à cette question, Alexandra a nommé des mots-clés : « imagination, émotions, visualisation ».

La seconde partie de l'entretien permettait à l'élève de partager son expérience. Nous amenons l'élève à établir des relations entre les thèmes, ce qu'on appelle "*association thématique*". Nous demandons par exemple : « peux-tu regrouper les thèmes qui te semblent en relation? Peux-tu m'expliquer ces relations? ». En réponse à l'association de thèmes, l'élève explique les relations. Par exemple, Cédric semble opposer la technologie et l'authenticité. Il dit : « la technologie ne nous permet pas d'être authentique, parce que ça change totalement notre façon de dessiner ». À partir de ce moment, l'ordre des questions change même si la direction de l'entretien demeure la même pour tous.

La troisième partie de l'entretien permettait à l'élève de prendre du recul et préciser sa pensée. Par exemple, Alexandra approfondit sa perception de l'art

traditionnel : « ça prend plus de talent pour le faire sur papier, la personne est plus créative, tu peux laisser plus sortir tes émotions ». Finalement, nous demandions à l'élève quelle image lui venait en tête pour illustrer sa vision des thèmes: création, TIC et authenticité. Les réponses de Philippe indiquent qu'il utilise la métaphore de l'autoroute sans fin pour illustrer la création numérique. Il explique : « nous on roule sur l'autoroute de plus en plus vite, pour signifier l'évolution technologique. Il va toujours y avoir de nouvelles idées, de nouveaux concepts ». En plus d'exprimer leur expérience technologique en arts plastiques, nous avons demandé aux élèves de représenter graphiquement les trois thèmes principaux. L'élève pouvait les associer ou représenter les thèmes isolément. Le dessin se trouve dans les tableaux, associé aux commentaires de l'élève et traités comme une donnée discursive. Rappelons que ce ne sont pas tous les élèves qui ont dessiné leur métaphore.

En conclusion, par la méthode d'analyse thématique, nous cherchons les récurrences qui permettront de construire l'arbre thématique. Sur le plan de l'analyse, il s'agissait de choisir, de trier et d'organiser les extraits du verbatim. Nous présentons l'information sous forme de tableaux qui nous amènent à dégager des constats qui seront traités au chapitre 5.

Pour la présentation de l'information au chapitre suivant, nous structurons celle-ci autour des trois objets principaux : TIC, création et authenticité. Nous présentons trente-trois tableaux numérotés de 5 à 37. Les tableaux 5 à 15 inclusivement se rapportent aux verbatims des élèves au propos des TIC; les tableaux 16 à 26 au sujet de la création; et les tableaux 27 à 37 au sujet de l'authenticité. Dans un premier temps, nous introduirons l'objet par une courte mise en situation. Dans un deuxième temps, nous présenterons les informations sous forme de tableau. Dans un troisième temps, nous exposerons les interprétations des tendances relatives à l'objet. Enfin, nous résumerons nos interprétations des objets principaux par la création de l'arbre thématique.

CHAPITRE IV

PRÉSENTATION DE L'INFORMATION

Dans ce chapitre, nous présentons les données que nous avons recueillies à l'aide des instruments introduits au chapitre 3. Nous souhaitons ainsi interpréter l'information et mettre à jour les perceptions qu'entretiennent des élèves du secondaire au sujet de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques.

Dans les pages qui suivent, nous présentons chacun des thèmes principaux (TIC, création et authenticité) ainsi que les 33 tableaux qui résument l'information recueillie auprès des onze participants au sujet des thèmes : TIC, création et authenticité. Les tableaux 5 à 15 inclusivement donnent une idée des perceptions des élèves au sujet des TIC. Les tableaux 16 à 26 inclusivement se rapportent au verbatim des élèves au sujet de la création. Les tableaux 27 à 37 inclusivement exposent les données relatives à l'authenticité. Chaque tableau sera suivi d'un texte explicatif. Par la suite, nous présenterons les tableaux qui synthétisent l'information recueillie au sujet de chaque thème principal de l'entretien. Ainsi le tableau 38 formera l'arbre thématique (Paillé et Mucchielli, 2010, p. 182).

4.1 La présentation de l'objet TIC

Dans l'introduction, nous avons expliqué comment nous avons adapté le langage pour favoriser le dialogue lors de l'entretien. Par exemple, l'emploi de l'acronyme TIC est parfois remplacé par le terme technologie. Suite à l'explication des termes, l'élève interviewé utilise parfois le terme TIC ou le terme technologie. Par rapport aux TIC, la deuxième question de la grille d'entretien était : À quoi te fait penser le mot TIC? Nous avons obtenu une réponse spontanée énumérant des mots-

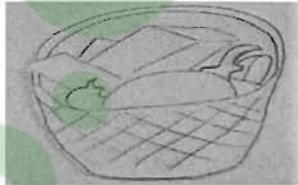
clés. Selon Merleau-Ponty, la parole de l'individu est sa pensée et « toute pensée de quelque chose est en même temps conscience de soi » (1945, p.441). L'être utilise le langage afin d'exprimer son monde et ses pensées à partir de son tout premier point d'appui : la conscience de lui-même. Relativement à la conscience de soi, nous avons encouragé un deuxième type de réponses, afin de permettre à l'élève d'établir des liens avec d'autres thèmes et aussi de formuler des métaphores. Étant donné que l'intégration des technologies est un phénomène relativement nouveau en arts. Si on le regarde dans un ensemble comme nous l'écrivions au chapitre 2, on l'oppose souvent à la longue tradition de création. Nous voulions actualiser le portrait de l'utilisation des TIC dans la création d'élèves du secondaire. Les propos de Philippe sur les TIC sont regroupés dans le tableau 5 présenté à la page suivante.

Tableau 5
Les propos de Philippe sur les TIC

Participant : Philippe	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : outils, simple, information	
Métaphore : Une mer d'opportunités dans laquelle nous ne devons pas nous noyer.	
Avantages :	Limites :
C'est une banque énorme d'informations.	C'est un outil risqué.
Ça nous sauve du temps.	Ça me dépasse presque.
Les TIC peuvent aider à mon développement [apprentissage].	Mais [à] ceux qui ne sont pas dans mon cours d'arts plastiques, je ne vois pas la nécessité de montrer mon œuvre.
Je cherche sur Internet par moi-même.	C'est [un outil] assez dispendieux.
On peut présenter [la création] à tout le monde de la classe les TIC [sont] partout.	Je suis un des seuls sans cellulaire.
Facebook, je l'utilise pour communiquer avec mes parents ou des amis.	Les plus jeunes élèves travaillaient tout le temps avec des ordinateurs. Ça me déçoit. Ils perdent l'habitude d'écrire.
Tout le monde en a [outil].	Je pense que le prof doit encore parler devant la classe avec la théorie.
C'est le fun quand les profs arrivent avec un TIC une fois de temps en temps.	

Philippe souligne l'efficacité de l'outil pour la recherche d'information et le développement d'idées et de connaissances. Il semble développer son autonomie d'apprentissage par l'utilisation d'Internet et s'identifier aux générations antérieures par rapport à l'écriture manuscrite, au dessin et à la communication. On peut penser qu'il a des réserves face aux réseaux sociaux qui semblent risqués pour sa vie privée. Conscient de cet enjeu, l'élève dit communiquer ou diffuser ses œuvres seulement à un réseau restreint, notamment ses parents et ses amis de classe. Il manifeste des craintes à communiquer sur les réseaux sociaux; il ne semble pas ressentir le besoin d'élargir son réseau social. Aussi, il se dit presque dépassé par les changements technologiques. Il évoque une pression sociale quant aux nombreux outils technologiques que ses pairs ont en leur possession. Il réalise que ses besoins technologiques sont différents.

Tableau 6
Les propos de Louis sur les TIC

Participant : Louis	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : nouvelles possibilités, évolue, pratiques	
Métaphore : une autoroute sans fin	
Dans le fond, c'était une image du sens, ce n'est pas une image complète, mais c'est l'espèce de panier qui regorge d'éléments différents, donc je considérais un peu la technologie comme étant un panier de choses. Une encyclopédie qui regorge d'informations.	Représentation graphique 
Avantages :	Limites :
La technologie évolue sans arrêt. C'est mieux référencé, les recherches sont faciles. La meilleure façon, c'est de faire cohabiter les deux; voir les tutoriels et voir les professeurs pour éclairer certaines choses que tu n'as pas comprises. Les élèves sont plus attentifs à un PowerPoint.	On a toujours été habitué avec les moyens traditionnels et il faut s'adapter à ces nouvelles technologies. C'est parce que les tutoriels ne sont pas nécessairement toujours très clairs. Il y a souvent des petits trucs à éclairer, des trucs que quelqu'un à distance ne peut pas faire avec toi.

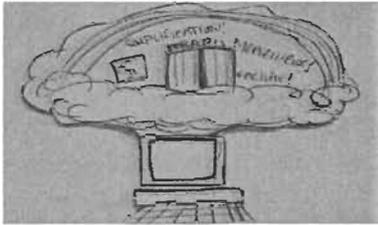
Dans une représentation graphique, Louis illustre l'abondance d'informations des TIC par un panier qui regorge d'éléments différents. Il apprécie l'efficacité, la facilité et l'accessibilité de l'information sur Internet en classe. Il est favorable aux changements technologiques, qu'il perçoit comme un avantage pour son évolution personnelle. Il remarque qu'il est attentif et stimulé lorsqu'un enseignant accompagne son exposé d'un diaporama. Il associe la technologie et la création dans la métaphore, l'« autoroute » qui repousse ses limites; sa création devient illimitée « sans fin ». Louis dit consulter des tutoriels pour apprendre de nouveaux logiciels, mais ces informations ne lui semblent pas toujours claires. Cette limite semble comblée par l'approche personnalisée de l'enseignante. Celle-ci s'adapte au rythme de l'élève et elle répond progressivement aux questions. Louis semble apprécier cette « cohabitation » des deux approches : technologique et humaine.

Tableau 7
Les propos d'Alexandra sur les TIC

Participant : Alexandra	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : Facebook, cellulaire, solitaire, outils, ordinateur	
Métaphore : Je vois quelqu'un en petite boule à terre avec son cellulaire.	
Avantages :	Limites :
Sur nos téléphones [mobiles], c'est illimité [...] et instantané!	Ce n'est pas toujours vrai ce qui est écrit sur Internet.
On s'entend que Google, c'est le classique.	Tu es moins concentrée, si j'ai un message Facebook. C'est social, mais en même temps, tu es isolé. Ça amène la solitude.

Alexandra utilise les TIC et apprécie la rapidité et l'accessibilité des outils technologiques. En contrepartie, elle semble consciente des limites de certains sites Internet qui diffusent des informations, dont la fiabilité doit être vérifiée. Concernant les réseaux sociaux, l'élève considère qu'il est difficile de demeurer concentré sur la tâche scolaire lorsqu'il est possible d'y avoir accès. Elle semble trouver les réseaux sociaux divertissants et communiquer avec ses amies régulièrement. Pourtant, l'élève ressent une solitude en communiquant par ce moyen. Elle communique de façon virtuelle, sans contact humain réel. Elle semble faire la distinction entre ce que nous appellerions une " vraie communication " face à face et une " fausse communication " devant l'écran d'ordinateur; ici la personne serait virtuelle. Aussi, l'élève exprime pour la technologie, la métaphore suivante : « je vois quelqu'un en petite boule à terre avec son cellulaire ». Cette métaphore oppose une expression corporelle fermée à un moyen de communication ouvert sur le monde. Alexandra semble ressentir une certaine solitude, un isolement social qu'elle associe aux technologies de la communication.

Tableau 8
Les propos de Lina sur les TIC

Participant : Lina	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : ordinateur, trucs électroniques, virtuel. Tout ce qui est virtuel au fond.	
Ordinateur : L'ordinateur, c'est physique, c'est réel.	
Métaphore : un peu comme un paradis	
C'est comme un paradis.	Représentation graphique 
C'est comme une image qu'on se fait, mais c'est intangible.	
On voit souvent juste le meilleur côté.	
Avantages :	Limites :
Pour les recherches par exemple c'est plus facile, plus vite, plus instantané.	En classe, on va voir des vidéos, on parle avec nos amis [des réseaux sociaux].
L'ordinateur, c'est facile, merveilleux, ça simplifie la vie.	[Internet] nous donne une façon d'avoir une distraction.
Les bons utilisations, si tu cherches un mot.	Pour le professeur y'a [un défi] de ne pas perdre l'attention de la classe. De s'assurer que les élèves font leur travail, qu'ils ne vont pas ailleurs [sur Internet].
Tu peux prendre des photos ou une caméra vidéo, tout est là-dedans.	

Lina illustre les TIC comme un paradis, image qui démontre les qualités de l'ordinateur à ses yeux. Nous pouvons lire sur son dessin des mots-clés : simplification, merveilleux et facilité. Elle le qualifie de « merveilleux », comme la vision idéalisée du paradis. Lina utilise les technologies pour réaliser ses recherches et pour créer. Elle associe l'imaginaire intangible à la dimension virtuelle des technologies. Elle semble observer quelques limites technologiques vécues en classe. Elle dit que l'enseignant a les principaux défis quant à l'utilisation des technologies, notamment la gestion de classe et la motivation des élèves. Selon elle, l'élève a pour défi de demeurer concentré sans se laisser distraire par Internet ou les réseaux sociaux. Les avantages semblent liés à la découverte et à la création dans la classe.

Tableau 9
Les propos d'Antoine sur les TIC

Participant : Antoine	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : informatique, montage audiovisuel, visuel	
Métaphore : Ça me fait penser à l'ordinateur [...] comme un graphiste	
Avantages :	Limites :
<p>À l'ordinateur, j'écris un mot et il va en avoir plein [d'information]. J'ai lu et j'ai découvert plein de choses sur les médias, sur l'influence, sur la manipulation. Sur Internet, il y a plein de personnes qui donnaient des trucs et des conseils super utiles [pour la création numérique].</p> <p>Ma création [numérique] l'année passée, je prenais plusieurs photos que j'allais mettre ensemble. J'ai changé le visage, les nuances pour que ce soit plus terne, plus bleu, plus foncé. Après, j'ai ajouté des détails et des objets dans le fond [arrière-plan].</p>	

Antoine mentionne l'efficacité de l'Internet pour s'informer. Il réalise des recherches qui documentent ses sujets de création. Il développe son autonomie pour s'informer au sujet des outils technologiques. Il consulte des tutoriels techniques pour réaliser des œuvres numériques sur Internet. Il dit : « sur Internet, il y a plein de personnes qui donnaient des trucs et des conseils super utiles [pour la création numérique]. ». Il semble réinvestir les nouveaux savoirs dans ses œuvres et ne trouve que des avantages aux technologies interactives.

Tableau 10
Les propos de Gabrielle sur les TIC

Participant : Gabrielle	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : recherches, réseaux sociaux, s'informer	
Métaphore : C'est une espèce d'image de genre diable.	
<p>Avec les TIC, c'est un peu bizarre parce que j'ai en tête, c'est une espèce d'image de genre diable. Une tentation d'aller vers le plus facile, de plus rapide.</p>	<p>Représentation graphique</p> 
<p>Avantages :</p> <p>Tu es directement à la place de ta recherche et à la place de ton œuvre. Ça te permet de ne pas t'éparpiller [organisation]. Je peux même laisser [ma création] sur Google Doc et le récupérer à un autre ordinateur.</p>	<p>Limites :</p> <p>Ça affecte tout ce qui nous entoure, un impact direct sur qui on est. On ne se donne pas le trouble d'aller vers la solution qui est plus longue, mais qui va donner un meilleur résultat. Chez nous, j'ai la possibilité de travailler sur mon projet d'art ou d'aller parler avec mes amis sur Facebook.</p>

Gabrielle utilise la métaphore du diable pour illustrer sa vision des tentations d'aller vers la facilité. Dans la représentation graphique du diable, Gabrielle illustre sa perception des TIC. Elle explique : « une tentation d'aller vers le plus facile, le plus rapide ». Gabrielle constate qu'il lui faut du temps pour choisir un angle personnel d'un objet réel : « je vais directement devant la rose et je la regarde et je vois vraiment sous tous les angles, je suis capable de mieux choisir la perspective que je vais prendre ». Gabrielle considère qu'Internet est un outil d'information efficace, accessible et facile d'utilisation. Elle ressent une influence des technologies. Elle dit : « ça affecte tout ce qui nous entoure [...] un impact direct sur qui on est ». Gabrielle semble trouver des solutions sur Internet, mais elle constate que ces solutions ne sont pas les siennes. Elle semble évaluer les réseaux sociaux comme une source de distraction à la maison comme à l'école.

Tableau 11
Les propos de Marie sur les TIC

Participant : Marie	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : la progression rapide, l'évolution, des iPod, des iPhone, des iPad, des ordinateurs, des instruments de médecine, des instruments de recherche	
Métaphore : Je vais me faire un petit démon et un petit ange.	
Il faut avoir du jugement pour se servir des technologies. J'ai peur qu'on n'ait plus le contrôle de ça.	Représentation graphique 
Avantages :	Limites :
Nos recherches sont plus faciles à faire. La technologie me fait penser à du bien-être, à du divertissement et à la médecine.	Ça va développer des dépendances. Y a un style de photo de fille que j'aime aller voir souvent dans la journée. J'ai trié toutes les photos dans mon iPod, j'ai passé de mille à quatre cents. Je suis contre l'ordinateur pour les secondaires 1, parce qu'ils devraient apprendre à écrire à la main avant d'apprendre à écrire à l'ordinateur.

Marie illustre un appareil électronique accompagné d'un ange et d'un démon. Cette représentation graphique semble représenter un dilemme éthique : « il faut avoir du jugement pour se servir des technologies ». Marie a vécu une période de dépendance à propos de l'image féminine sur Internet. Ainsi, elle exprime ses réserves face aux technologies : « je suis contre l'ordinateur » ; « c'est dangereux, ça va développer des dépendances ». Cette vision négative met en lumière certaines de ses craintes liées à l'utilisation des TIC dans sa vie privée. En contrepartie, elle fait l'utilisation des technologies pour la recherche d'information dans un cadre scolaire.

Tableau 12
Les propos de Cédric sur les TIC

Participant : Cédric	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : concentration, idées, images	
Métaphore : Ça nous donne tout, tout cru dans le bec.	
Avantages :	Limites :
C'est beaucoup plus accessible en tout temps pour chercher des sites de références ou des images pour nous donner une idée.	Quand on est à l'ordinateur, on est seul. Ils vont aller bifurquer sur un autre site et avoir plus de difficulté à faire la tâche requise.
Par la technologie, c'est pour aller chercher plus d'idées que c'est attrayant d'un point de vue artistique	Pour l'école, c'est de l'argent aussi, c'est des coûts.

Cédric utilise les technologies de l'information. Il constate l'efficacité et l'accessibilité de l'outil mobile. Il semble apprécier l'abondance d'informations et d'images sur le réseau Internet. Lorsqu'il dit de l'utilisation des technologies : « c'est attrayant », on peut penser que la recherche l'attire et lui plaît.

Cédric observe un isolement social dans l'utilisation de l'ordinateur. De plus, il souligne les distractions occasionnées par les réseaux sociaux. Aussi, il évalue que les coûts d'achat d'outils technologiques posent un défi pour les écoles.

Tableau 13

Les propos d'Audrey-Anne sur les TIC

Participant : Audrey-Anne	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : ordinateurs, tableaux tactiles, cellulaires, appareils photo, Internet	
Métaphore : Quand tu dis la technologie, c'est le cellulaire, c'est relié à des outils.	
Avantages :	Limites :
Les recherches, je le fais chez moi.	Tu ne trouves pas l'information vraie.
Tu vas sur des sites pour aller t'informer sur certains sujets.	Ça n'a pas une grande place dans ma vie.
Il faut du jugement sur Internet.	Je trouve que ça brime la communication de parler aux autres par l'ordinateur.
Je vais voir dans plusieurs sites.	Il manque d'humanité dans les technologies.
On peut vérifier auprès de professeurs.	Avant la technologie, ma mère, elle écrivait ses notes. Il ne faut pas oublier de revenir sur terre. Il ne faut pas oublier de rester simple et authentique.
Je fais des travaux scolaires à l'ordinateur.	
À part, le téléphone cellulaire parce que je communique avec mes amis, mes parents.	

Audrey-Anne utilise les TIC pour la recherche d'information. En contrepartie, elle met en doute la fiabilité de l'information sur Internet. Si elle doute d'une source d'information, elle demande l'aide de son enseignant. Elle nomme plusieurs limites face à l'utilisation d'outils technologiques pour ses apprentissages scolaires. Elle semble reconnaître l'efficacité de cet outil technologique de communication. Elle ne semble pas le prioriser dans sa vie par préférence pour la communication directe avec les personnes. Elle semble s'inquiéter de l'utilisation des technologies et elle restreindre l'utilisation de celles-ci pour préserver une place privilégiée à la relation humaine. L'élève semble critique face au progrès technologique et la mutation sociale. Elle confie : « il manque d'humanité dans les technologies ». Elle conclut l'entretien avec une réflexion sur sa vision des changements technologiques au sujet de ses besoins de contact avec le réel et de relation humaine en référant aux habitudes d'écriture qu'entretenait sa mère qu'elle associe à l'authenticité.

Tableau 14

Les propos de Nathan sur les TIC

Participant : Nathan	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : recherche, Internet, appareils mobiles, ordinateur portable	
Métaphore : le petit logo d'Internet Explorer	
Avantages :	Limites :
C'est direct, c'est vite, c'est clair.	Je reçois un message, j'y réponds et après ça je continue.
C'est plus facile sur Internet, tu as accès à tout.	Je ne pense pas que ça peut t'influencer négativement, sérieusement c'est juste deux secondes et après ça tu continues.
Tu as plus d'informations.	En tout cas pas dans un cours d'art.
Sur un réseau social, il y a tout le temps quelque chose de nouveau qui peut sortir qui va te surprendre.	Si tu l'utilises mal, tu vas perdre ton temps pour le finir ou tu ne vas simplement pas le finir et avoir la note qui va avec.

Nathan constate les avantages de l'outil de recherche du réseau Internet. Il estime qu'Internet est accessible et facile d'utilisation pour s'informer et élargir ses connaissances. Il semble apprécier le progrès des technologies. Il est à l'affût de nouveautés, c'est pourquoi il consulterait souvent les réseaux sociaux. En classe, Nathan explique ses distractions concernant les technologies. Il semble banaliser les distractions dans son cours d'arts plastiques. Il ne semble pas conscient de la limite portant sur les distractions des réseaux sociaux et de la gestion de classe.

Tableau 15

Les propos de Jean-Christophe sur les TIC

Participant : Jean-Christophe	
Rubrique : TIC	
Mots-clés : ordinateurs, nouveau, cellulaire, iPhone, iPad	
Métaphore : Moi, je vois juste un ordinateur.	
Avantages :	Limites :
Pour les technologies, il y a beaucoup de progrès.	Je ne passe pas mon temps à l'ordinateur ou sur mon cellulaire.
L'ordinateur c'est une belle invention.	Ce n'est pas ça qui m'aide à me libérer, ce n'est pas une passion.
C'est très utile.	
Être capable d'aller chercher ce qu'on ne peut pas avoir à l'école ou revoir, ce qu'on n'a pas vu, à l'école.	
On peut aller partout.	
On veut peindre une plage d'Hawaï, on a juste à taper « plage d'Hawaï » sur Internet.	
Je trouve ça bien que les enseignants utilisent plus les technologies et qu'ils nous laissent les utiliser pendant les heures de cours.	

Jean-Christophe semble favorable au progrès technologique. Il perçoit l'ordinateur comme une « belle invention » utile pour la recherche d'information. Il apprécie l'accessibilité d'information et l'ouverture sur le monde de l'Internet. Il utilise la technologie pour son utilisation scolaire, sans en être passionné. Pourtant, il semble enthousiaste face au progrès de technologies et outils mobiles. Il développe une autonomie d'apprentissage grâce à l'accès à l'information sur Internet ou aux notes de cours mises en ligne par l'enseignant.

4.1.1 Les tendances relatives aux TIC

Après l'analyse du discours des élèves sur le thème des TIC, nous observons certaines tendances relatives aux fonctions d'outils et à l'utilisation privée et publique des technologies.

La première tendance touche l'accès aux outils technologiques. Unaniment, les élèves interrogés sont favorables à l'utilisation d'Internet pour s'informer. Ils considèrent l'efficacité temporelle, l'accessibilité informationnelle et la simplicité usuelle de l'outil Internet comme des avantages. Ils semblent apprécier la variété des ressources disponibles grâce aux technologies émergentes perçues comme un progrès qui permet l'accessibilité à l'information et l'interactivité par divers appareils mobiles.

La deuxième tendance met en lumière l'impact des TIC sur le sentiment de compétence. Certains élèves semblent satisfaits de l'utilisation des TIC pour la recherche d'information, cette utilisation permet de développer des méthodes de travail efficace et rapide. Les élèves évoquent le développement de certaines compétences par exemple : l'autogestion, l'autonomie, l'organisation et le jugement critique.

Nous observons une troisième tendance qui met à jour le défi relatif aux TIC dans la classe d'arts plastiques. Quatre des participants font allusion aux distractions à propos des réseaux sociaux. Ils considèrent que ces distractions nécessitent des interventions fréquentes de l'enseignant.

4.2 La présentation de l'objet création

Nous avons exposé au deuxième chapitre l'éclairage que nous souhaitons apporter sur l'utilisation des technologies dans la création. Pour le thème création, la question de départ était : à quoi te fait penser le mot création? Nous avons des réponses spontanées énumérant des mots-clés et le but de la création. Nous avons encouragé un deuxième type de réponses, favorisant l'établissement de liens avec d'autres thèmes, tels les phases du processus de création, l'art numérique, l'art traditionnel et les gestes transformateurs. Comme évoqué au chapitre 3, la perception alterne entre le détail et la situation totale, c'est-à-dire que l'objet est mis en relation à un ensemble d'expériences qui y sont liées de près ou de loin. Enfin, nous avons proposé à l'élève la formulation de métaphores.

Les tableaux 16 à 26 donnent un aperçu des perceptions relatives à l'objet de création. Durant les entretiens, nous avons proposé aux élèves d'associer les thèmes TIC, création et authenticité. Ainsi, les élèves livrent un témoignage de leurs choix pour la création traditionnelle et numérique. Dans les lignes qui suivent, nous présentons les propos d'élève sur la création traditionnelle et numérique.

Tableau 16

Les propos de Philippe sur la création

Participant : Philippe	
Rubrique : création	
Mots-clés : développement, idée, s'exprimer	
But : On crée pour s'exprimer, pour dénoncer aussi.	
Métaphore : La création, c'est le summum de la vérité.	
Traditionnelle :	Numérique :
Tu vas l'avoir [le toucher] avec l'œuvre traditionnelle.	[L'ordinateur], c'est comme un intermédiaire de plus.
Il y a plus d'effort dans la création traditionnelle.	Ce n'est pas pareil l'art numérique, tu n'as pas le toucher.
C'est plus dur, c'est plus gratifiant.	C'est moins vrai le numérique.
	Tu ne sens pas d'émotions, tu passes par quelque chose de froid.
	Avant, on n'avait pas l'instinct de passer par les TIC, ils n'existaient pas.

Philippe définit la création comme un moyen de communication et d'expression d'émotions et d'idées personnelles. Il a des réserves face aux technologies pour l'élaboration de l'œuvre. Il semble considérer l'ordinateur comme un intermédiaire qui l'éloigne de ses émotions. Cette distance se manifeste par un changement de gestes transformateurs. Pour lui, l'emploi de l'ordinateur semble un geste peu familier pour transformer la matière. Philippe ne s'identifie pas à l'œuvre numérique, car il ne manipule pas les matériaux ou la matière de ses mains. Cette réflexion oppose les concepts « réel vs virtuel » dans la création. Aussi, Philippe juge qu'il a des compétences technologiques. Pourtant, il trouve plus « gratifiant » de réaliser ses dessins traditionnellement. Plus la technique est difficile, plus l'élève accorde de la valeur au produit réalisé. Il se valorise dans l'effort.

Tableau 17

Les propos de Louis sur la création

Participant : Louis	
Rubrique : création	
Mots-clés : imagination, se déconnecter, expression.	
But : Ça peut véhiculer des pensées, des idéologies.	
La création permet de se déconnecter de tes soucis, de tes problèmes.	
Métaphore : La boîte à outils pour les recherches et l'imagination, c'est aussi des outils.	
Traditionnelle :	Numérique :
Tu as toujours été habitué de dessiner à main levée.	Il faut aussi donner la possibilité de créer avec ces nouveaux moyens de création. Une tablette graphique permet de faire plusieurs choses qu'il n'était pas possible de faire avant.
Un effet de main levée.	Tu peux avoir des tutoriels [relatifs à des logiciels] pour te montrer.
Un effet ancien de la bonne vieille méthode.	Je préférerais les tablettes graphiques parce que pour moi il y a plus d'avantages que d'inconvénients.
Tous les grands artistes ont dessiné ou ont peint.	Avec le dessin graphique, si tu fais une erreur dans ton dessin, sur l'ordinateur tu peux facilement l'effacer.
On voit le petit relief [de la matière].	Quelqu'un qui a beaucoup de concept en tête, mais qu'il n'a pas [l'habileté] technique, il peut utiliser ce moyen [numérique] pour s'exprimer.
On voit les traits du pinceau [le geste]	Dans le moyen technologique, je suis bon, je suis habitué, je suis habile.
C'est le pinceau [de l'artiste] qui l'a fait.	J'aime beaucoup la modification de photos numériques.
	Il y a des petites limites technologiques. C'est beaucoup plus onéreux [outils]. C'est plus difficile d'apprendre à utiliser une tablette graphique et de s'adapter.
	Un effet de main levée est perdu, ça fait un peu dénaturé. Quand on la voit numérique, ça dénature au premier coup d'œil.

Louis associe la création à la technologie, il évoque la métaphore du coffre à outils. Sa tête (imagination) et ses recherches (ordinateur) forment sa boîte à outils pour apprendre et créer. Il considère la création numérique comme un avantage. Louis a développé une autonomie d'apprentissage par la consultation de tutoriels qui démontrent le fonctionnement de logiciels de création numérique. Il est favorable à l'utilisation des outils technologiques, qu'il perçoit comme de nouvelles possibilités. Il s'intéresse aux nouvelles possibilités qu'offrent la vidéographie, la photographie numérique, les effets spéciaux, la création numérique et d'autres outils technologiques. Louis donne l'exemple d'une personne qui repousse ses limites techniques. En fait par cet exemple, il illustre sa réalité, son expérience positive de l'utilisation des TIC pour exprimer ses concepts.

Louis est tellement motivé par l'utilisation des TIC qu'il qualifie de « petites limites » certains défis portant sur les technologies. Il identifie trois défis à propos de la création numérique. Le coût du matériel informatique est une limite. L'utilisation d'outils technologiques et l'apprentissage de gestes transformateurs demandent une adaptation aux élèves et aux enseignants. Aussi, Louis perçoit une différence entre les gestes transformateurs traditionnels et technologiques. La touche de l'artiste est perceptible par la texture sur la toile. Il reconnaît l'artiste par ses gestes lorsqu'il transforme la matière. Il oppose l'œuvre traditionnelle à l'œuvre numérique où le geste du créateur n'est plus visible. Il explique que voir le geste de l'artiste, c'est naturel. En opposition, il considère que l'art numérique dénature l'effet visuel perçu par le geste qui devient invisible. Il explique une dualité entre un effet visuel naturel (geste réel visible) et un effet visuel dénaturé (geste virtuel invisible).

Tableau 18
Les propos d'Alexandra sur la création

Participant : Alexandra	
Rubrique : création	
Mots-clés : imagination, émotions, visualisation	
Métaphore : un créateur dans sa bulle	
Traditionnelle :	Numérique :
Les arts plastiques, ce n'est pas mon fort. J'ai de la misère à faire des ovales.	Je fais des vidéos [chez elle]. Tout le monde est capable de prendre sa souris à l'ordinateur. C'est un programme qui a fait [la création]. C'est moins naturel.
Je trouve que ça prend plus de talent pour [créer] avec un papier et un crayon.	[En classe], on a droit à l'ordinateur de l'enseignante, mais pas nos [outils]. L'enseignante l'avait permis.
Ça prend beaucoup plus de temps un dessin [traditionnellement]. Ça doit avoir plus de valeur un dessin ou une toile.	Il a fallu qu'on l'enlève, parce que tout le monde « textait ».
Avec un dessin, il y a plus d'émotions...	Le défi, c'est plus pour l'enseignant de garder l'attention de ses élèves.

Alexandra explique les limites de son habileté technique pour dessiner. Ainsi, elle a des réserves à propos de ses difficultés en arts plastiques. À la maison, l'élève crée des vidéos et elle les modifie à l'aide de logiciels. En classe, l'enseignante interdit l'utilisation des outils technologiques personnels, car les élèves en faisaient une mauvaise utilisation. Dans cette situation particulière, l'élève donne peu d'exemples d'utilisation technologique dans la classe. Alexandra perçoit que l'ordinateur fait l'œuvre (virtuelle) à la place de l'humain. On peut croire que l'élève estime que les gestes transformateurs sont réalisés par l'ordinateur. Elle explique l'opposition du réel et du virtuel, en accordant plus de valeur aux gestes transformateurs traditionnels, notamment le dessin et la peinture sur « toile ». Elle justifie son choix par l'effort et le temps nécessaire pour la réalisation de l'œuvre traditionnelle. Elle observe que l'ordinateur semble faire rapidement le travail à sa place. Ainsi, elle semble accorder plus de valeur à l'œuvre traditionnelle, faite à la main, en opposition à l'œuvre réalisée à l'aide de logiciels.

Tableau 19

Les propos de Lina sur la création

 Participant : Lina

 Rubrique : création

Mots-clés : sortir de ta tête, vivre quelque chose, s'exprimer

 Buts : montrer aux autres; se faire du bien; transmettre en création; s'exprimer

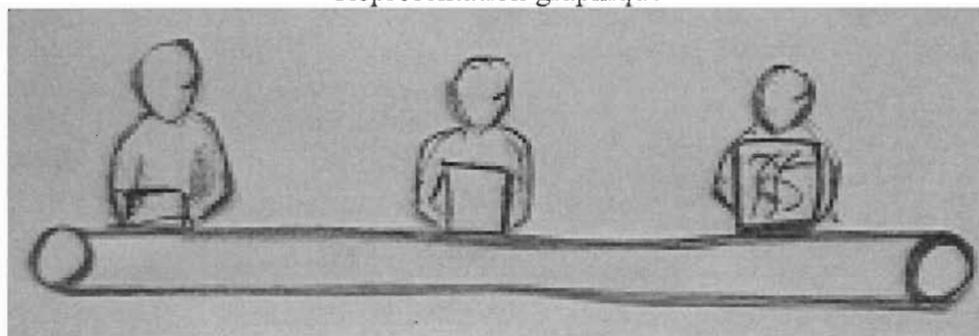
Métaphore de la création : une chaîne de montage.

Sur une chaîne de montage dans une usine et dans une création chaque partie de ton cerveau, chaque côté de toi contribue à faire ce que l'œuvre va devenir.

 L'authenticité, je le mettrais avec la chaîne de montage qui est utilisée une seule fois.

 Métaphore du créateur : un bohème... un bohème aventureux... un aventurier...

Représentation graphique



 Traditionnelle :

Les moyens traditionnels, c'est vraiment manuel.

Tu ajoutes, tu enlèves [matière].

Quand tu crées une sculpture, tu manipules quelque chose qui est concret, qu'on peut tenir et voir.

Les moyens traditionnels permettent de ne pas tout le temps être devant un écran d'ordinateur.

C'est mieux pour les yeux.

C'est la même chose avec des moyens traditionnels, c'est toi qui penses pour obtenir un résultat.

C'est plus difficile, il faudrait que je recommence ou refaire tout mon dessin.

 Numérique :

L'ordinateur c'est physique, c'est réel.

En classe, j'ai accès à « Picasa », à « Gimp » à « Paint ».

Il y a les ordinateurs, les écrans, les tableaux interactifs.

Je mets plus de temps sur des œuvres numériques parce que je peux recommencer.

Je me garde tout le temps plusieurs copies.

Je suis aventurière et je n'ai pas peur d'essayer de nouvelles méthodes.

Pour les élèves qui aiment plus les moyens technologiques.

 Ça les intéresserait plus à l'art.

Lina crée une métaphore qui explique sa vision du créateur : « un bohème, un bohème aventureux, un aventurier ». Elle ajoutera plus tard dans l'entretien « un bohème qui a le goût d'essayer de nouveaux trucs, peu importe son moyen. » Elle s'identifie à l'image du créateur en associant les personnages du bohème et de l'aventurier, aux nouveaux procédés technologiques. Elle actualise l'image du créateur. Le discours de Lina indique un esprit ouvert à l'utilisation des TIC dans la création d'images authentiques. Elle dessine une chaîne de montage pour représenter les TIC, la création et l'authenticité. Les trois étapes de la chaîne de montage démontrent l'évolution de l'œuvre créée. Nous demandons de préciser s'il s'agit d'une création traditionnelle ou numérique. Lina précise qu'il s'agit des deux moyens de création. Elle développe ses créations en choisissant les outils qui servent le mieux l'expression de son imaginaire. Elle apprécie l'efficacité des procédés technologiques pour la création. À son avis, ceux-ci permettent la modification de l'image plus facilement; ces corrections ne laissent aucune trace indésirable. En opposition, elle explique que les procédés traditionnels limitent parfois les corrections. Aussi, elle observe que dans la phase de distanciation, il est plus facile d'avoir du recul lorsqu'on produit une création numérique. Ainsi, si elle développe une nouvelle idée, elle peut intégrer facilement cette nouvelle inspiration dans son œuvre.

Le discours de Lina sur son expérience technologique nous fait réaliser que les caractéristiques des procédés technologiques facilitent la dynamique et les mouvements des trois phases de création : inspiration, élaboration et distanciation. Lors de la création numérique, elle réalise, à l'aide de sa souris, les gestes qui transforment la matière virtuelle. Lors d'une création sculpturale, l'élève manipule la matière concrète et la transforme de ses mains. Lina accorde la même valeur à l'œuvre technologique et à l'œuvre traditionnelle, « deux moyens qui valent la même affaire ». Elle semble percevoir l'ordinateur comme un outil réel et la technologie comme un monde virtuel. Elle démontre de l'intérêt et de la motivation pour l'art numérique. Selon elle, la technologie permet de rejoindre un ensemble d'élèves pour qui les moyens traditionnels sont moins motivants.

Tableau 20
Les propos d'Antoine sur la création

Participant : Antoine	
Rubrique : création	
Mots-clés : imagination, expression et émotion	
But : C'est une forme d'expression; ça peut partager l'émotion et une idéologie.	
Métaphore de la création : La création, c'est comme un poème visuel.	
Traditionnelle :	Numérique :
J'ai des limites techniques. J'ai plus de difficulté à dessiner. J'ai l'impression que même si j'ai des concepts et des idées, je vais me limiter parce que je ne pourrai pas le dessiner, parce que je n'ai pas les capacités.	À l'ordinateur, je suis capable et fier du produit fini. J'aime ça, c'est une autre façon de créer avec une plus grande latitude. Mes collègues vont me dire : bon, c'est facile t'es allé à l'ordinateur, c'est sur... Ça a pris du temps, ce n'est pas si facile, tout est dans les petits détails pour bien intégrer les photos [numériques]. Pour des amis qui sont moins habitués avec l'ordinateur, ça va être un choc, ça va être une autre façon de créer. Si l'école pouvait acheter des logiciels, le professeur pourrait nous apprendre des techniques. Ça prendrait plus de temps pour l'apprentissage.
C'est comme le dessin, il y a des petits détails.	

Antoine considère les TIC comme une solution avantageuse pour la création. Il connaît ses compétences technologiques et semble déçu quand ses pairs sous-estiment la création numérique. Celle-ci semble moins reconnue et moins valorisée par les élèves de sa classe. Il souligne l'avantage du numérique pour transformer l'image. Il exprime ses besoins de formation pour l'utilisation d'outils technologiques et de logiciels spécialisés. De plus, il semble croire qu'il faudrait davantage de temps de classe en arts plastiques pour permettre un accompagnement pédagogique auprès des élèves qui veulent s'approprier des gestes transformateurs technologiques. Il soutient qu'il existe des disparités dans l'utilisation des TIC chez ses collègues de classe qui n'ont pas tous développé les mêmes habiletés technologiques que lui.

Tableau 21
Les propos de Gabrielle sur la création

Participant : Gabrielle	
Rubrique : création	
Mots-clés : libérer nos émotions, l'imagination et ce que l'on aime.	
Buts : libérer mes émotions, m'exprimer, montrer	
Métaphore : C'est une petite graine, une inspiration que tu as dans ta tête et tu la fais grandir.	
Traditionnelle :	Numérique :
Il y a une énergie qu'on ne peut pas vraiment décrire.	Je n'ai pas beaucoup de capacités technologiques.
J'aime mieux voir mon résultat papier, c'est plus réel sur papier.	À l'écran, je trouve que ça à l'air quelque part irréaliste.
L'œuvre traditionnelle, il y a le toucher, le fait de manipuler.	À l'ordinateur, ça a l'air moins réel.
Ça a plus de valeur à mes yeux, une œuvre faite à la main.	Tu ne vois pas les traces.
Traditionnel, tu peux voir le créateur à travers son œuvre. Les techniques utilisées permettent de reconnaître certains peintres.	Le logo va plus représenter l'entreprise que la personne qui va l'avoir fait.
Je trouve ça plus facile de regarder une œuvre traditionnelle [...] il y a un ressenti.	Par les moyens technologiques, je trouve qu'on le ressent moins.

Gabrielle considère ses compétences technologiques peu développées pour la création. Elle réalise des œuvres traditionnelles et elle évite la création numérique. Elle crée des œuvres pour « montrer qui on est ». Ainsi, elle choisit des outils qui permettent d'identifier le créateur par les gestes et le message véhiculé. Gabrielle semble ressentir une énergie par le toucher, par la matière réelle et par ses sens. Elle privilégie le contact avec l'art réel pour créer et pour apprécier des œuvres d'art. L'élève semble reconnaître le créateur par les gestes qui laissent des traces. Elle apprécie différemment l'art numérique et l'art traditionnel. Elle semble opposer l'œuvre réelle et l'œuvre virtuelle et accorder de la valeur à l'œuvre traditionnelle « faite à la main ». Elle évalue le temps et la reconnaissance de l'auteur dans ses composantes d'appréciation. Gabrielle perçoit la création numérique comme une œuvre virtuelle anonyme puisque les gestes transformateurs technologiques sont invisibles.

Tableau 22
Les propos de Marie sur la création

Participant : Marie	
Rubrique : création	
Mots-clés : seul, relaxé	
But : Je pense que ça sert à se relaxer et à penser à autre chose.	
Métaphore : Mon imagination, c'est un volcan d'idées.	
Traditionnelle :	Numérique :
Dans les cours d'art, je me donne vraiment beaucoup. J'aime ça. Je suis plus inspirée pour créer des œuvres traditionnelles. Quand je crée, je tombe dans ma tête et je me parle. Je vais m'asseoir dans mon atelier. J'arrive à mon bureau, je suis inspirée. Le toucher est juste pour le traditionnel. Quand je vais voir une exposition, j'arrive chez nous et je m'installe dans mon atelier.	Un procédé technologique serait une tâche, un travail à faire. J'ai fait un logo à l'ordinateur. J'ai coupé des photos trouvées sur Internet. J'ai composé les images en mosaïque. Je fais imprimer [le logo] sur un chandail. Je trouvais ça le fun, ça faisait différent. Des créations technologiques c'est de l'art, mais pas pour moi. Je ne sais pas si ça se peut quelque chose fait à l'ordinateur dans un musée.

Marie constate qu'elle est stimulée par la visite d'exposition. Elle semble percevoir la création comme une détente interne : « je tombe dans ma tête » qui lui procure du bien-être « ça sert à relaxer ». Elle dit créer dans un environnement calme, comme son atelier. « À l'école je ne fais rien [si] il y a trop de bruit, je ne suis pas capable. » Elle accorde de l'importance à la création traditionnelle. Elle semble percevoir le sens du toucher uniquement dans l'art traditionnel.

Marie méconnaît l'art numérique. Elle semble croire que l'art numérique est absent du musée. On peut penser qu'elle perçoit l'utilisation des TIC comme une tâche scolaire qu'elle apprécie une création numérique qu'elle a réalisée en classe. Elle a créé un logo en mosaïque de photos qu'elle a imprimé sur un chandail.

Tableau 23
Les propos de Cédric sur la création

Participant : Cédric	
Rubrique : création	
Mots-clés : imagination, pour relaxer, émotions, sentiments	
But : approfondir quelque chose, se définir nous-mêmes, trouver notre voie	
Métaphore : la nature	
Traditionnelle :	Numérique :
J'ai un trouble de déficit de l'attention.	Je trouve [les gestes] trop différents.
Quand je dessine, je me sens bien parce que pour une fois, je suis concentré.	C'est l'ordinateur qui dessine.
Quand je dessine, je suis détendu.	Il suffit de trois clics, et tout est réglé. La technologie, c'est trop facile.
Je démontre mes émotions, qui je suis et des parties de moi-même.	On n'a pas vraiment de réflexion.
Je dessine toujours à la mine [plombagine].	Quelqu'un qui a le même logiciel fait exactement les mêmes dessins.
Ça laisse des traces comme la vie.	On ne peut plus dire qui est l'artiste.
On reconnaît l'artiste qui peint [gestes].	L'électronique, ce n'est pas de l'art.
[Le dessin traditionnel] nous aurait pris au minimum cinq heures.	À l'ordinateur, ça prend trente minutes pour faire un dessin. Je n'y donne pas de mérite, parce que l'effort n'est pas là.

Cédric semble surmonter certaines difficultés liées à son trouble du déficit de l'attention. Il dit se concentrer sur ses émotions et que cela lui procure de la détente, du bien-être et une meilleure connaissance de soi. Il semble accorder de la valeur à l'effort déployé pour accomplir une œuvre. Il associe les gestes transformateurs à l'existence de l'humain qui laisse la trace de son passage « comme la vie ». Ainsi, il choisit des procédés techniques qui laissent des traces tangibles. Il observe les changements forcés dans les gestes transformateurs par l'avènement des technologies : « c'est l'ordinateur qui dessine ». Cédric semble moins réfléchir sur son œuvre numérique. Selon lui, ce changement serait dû aux gestes accélérés et faciles de l'outil technologique. Il perçoit une opposition de la simplicité de l'utilisation des technologies et la valeur de l'effort. Il déclare : « je ne lui donnerais pas de mérite parce que l'autre a vraiment mis les efforts, y'a mis le temps, y'a mis ses émotions sur la table. Il a travaillé pour le faire, tandis que par la technologie c'est beaucoup trop facile ».

Tableau 24

Les propos d'Audrey-Anne sur la création

Participant : Audrey-Anne	
Rubrique : création	
Mots-clés : imagination, auteur et toi-même	
Buts : Ça t'aide à avoir confiance en toi; être fière de toi; être capable de créer.	
Métaphore : par un mouvement artistique pour se libérer	
Traditionnelle :	Numérique :
Tu vas créer [dessin] ce que tu ressens. C'est le processus pour le mettre sur papier. Tu mets les efforts pour faire ton dessin.	Je n'ai pas besoin des technologies. Je ne serai pas nécessairement capable, avec mes connaissances à l'ordinateur, de créer un dessin. Faire des recherches sur Internet pour s'informer sur certains sujets et trouver des photographies, ça aide pour dessiner. C'est de l'observation. C'est un toucher différent parce que tu vas toucher à ta souris, tu vas la guider, mais ce n'est pas toi qui vas aller dessiner dans ton ordinateur.

Audrey-Anne semble développer une confiance et une estime de soi à travers la création d'œuvres traditionnelles. Elle considère que la création libère le créateur par le geste et le mouvement. Lorsqu'elle parle de ses créations, elle fait référence au dessin sur papier. Elle semble éviter l'utilisation d'outils technologiques pour la réalisation de ses images. Elle semble observer une certaine distance dans les gestes transformateurs numériques. Par exemple, Audrey-Anne dit : « tu vas toucher à ta souris, tu vas la guider ». Elle semble percevoir un intermédiaire entre elle et l'œuvre : « ce n'est pas toi qui vas aller dessiner dans ton ordinateur ». En contrepartie, elle intègre la recherche d'images numériques par l'observation de photographies lors de l'élaboration traditionnelle d'images. Nous observons qu'elle emploie les informations trouvées sur Internet pour développer ses créations.

Tableau 25

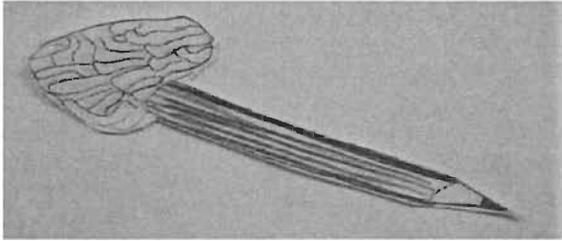
Les propos de Nathan sur la création

Participant : Nathan	
Rubrique : création	
Mots-clés : original, innover, toi-même, livrer un message	
But : C'est un mode d'expression dans le fond.	
Métaphore de la création : Je vois une peinture.	
Traditionnelle :	Numérique :
<p>La création traditionnelle, tu touches, tu la vois, tu la sens. C'est tous nos sens. La création traditionnelle, tu as la matière et les techniques.</p> <p>C'est plus inspirant [l'œuvre originale]. C'est toujours mieux physique. Tu as tous tes sens pour l'apprécier. Tu l'as physiquement devant toi. On a vu de grandes œuvres d'art et des tableaux.</p>	<p>Il te reste rien que le sens de la vue avec le numérique. Personne ne nous montre à faire des œuvres numériques. Dans tout mon programme d'arts plastiques, je n'ai jamais fait de la création sur l'ordinateur. Dans le fond mes compétences, elles sont de présentations et d'utilisation du traitement de texte : « Prezy », « Google Doc » et PowerPoint. Ça serait à l'école de fournir un appareil pour pouvoir faire de l'art numérique. Avoir le temps d'apprendre les deux méthodes le traditionnel et numérique. [L'histoire de l'art], il n'y a pas d'informatique là-dedans.</p>

Nathan affirme être davantage inspiré lorsqu'il est en contact avec l'œuvre réelle plutôt que virtuelle. Il accorde de l'importance à l'aspect réel, « physique », de la matière. Il semble impliqué dans sa création lorsque plusieurs de ses sens sont mis à contribution. Il crée à l'aide de procédés traditionnels. Il a des compétences technologiques qu'il ne semble pas transposer dans la création. Nathan semble avoir peu de références en art numérique dans son parcours scolaire. Il propose deux solutions pour combler ses besoins : que l'école fournisse des outils technologiques spécialisés et accorde plus de temps à la formation en art numérique.

Tableau 26

Les propos de Jean-Christophe sur la création

Participant : Jean-Christophe	
Rubrique : création	
Mots-clés : passion, innovation, se libérer	
But : pour faire avancer les choses, pour pouvoir se libérer physiquement en dessinant	
Métaphore : l'imagination sur crayon	
Représentation graphique	
<p>C'est l'imagination sur crayon.</p> <p>C'est un cerveau.</p> <p>Ce que tu penses.</p> <p>C'est directement relié à ce que tu écris.</p>	
Traditionnelle :	Numérique :
<p>Au moyen traditionnel, je pense que c'est beaucoup plus manuel.</p> <p>Avec un crayon, c'est plus manuel.</p> <p>Tu vas peaufiner avec tes mains.</p>	<p>C'est l'ordinateur qui le fait à ta place.</p> <p>Tu cliques et ça se fait tout seul.</p> <p>Le toucher, il change avec l'ordinateur.</p> <p>Il y en a des [tutoriels] qui expliquent comment enlever un décor sur une photo, tu as juste à le reproduire.</p>

Jean-Christophe illustre une fusion du crayon et de son corps. Nous pouvons le voir dans la représentation graphique : « l'imagination sur crayon ». Le crayon est combiné de façon surréaliste au cerveau du participant. Il libère ses émotions dans la création : « tu peux libérer ton esprit et t'en sortir en faisant de l'art ». Il exprime ses sentiments dans le dessin et l'écriture. Il modifie, combine et transforme l'image à l'aide de logiciels. L'élève semble évaluer la création numérique comme un procédé facile qui demande peu d'effort. Il explique cette expérience, en disant : « c'est l'ordinateur qui le fait à ta place [...] tu as juste à le reproduire ». Par ces extraits, nous pouvons présumer qu'il aborde l'œuvre traditionnelle et numérique par le geste et le sens du toucher. « Le toucher, lui il change. Avec un crayon, c'est beaucoup plus manuel. Tandis qu'avec une œuvre à l'ordinateur, tu ne vas pas peaufiner avec tes mains, ça se fait numérique ».

4.2.1 Les tendances relatives à la création

Après l'analyse du discours des élèves sur le thème de la création traditionnelle et numérique, nous observons certaines tendances à propos de la valeur de l'effort dans la création, des changements des gestes transformateurs réels ou virtuels et de l'intermédiaire que semble être l'ordinateur pour la création ou l'appréciation de l'art, pour certains élèves.

La première tendance touche la valeur de l'effort dans la création. Six des participants semblent dévaluer l'œuvre numérique en raison de la simplicité de l'utilisation des TIC dans la création. Ils considèrent l'œuvre produite en évoquant l'efficacité temporelle et la simplicité usuelle des outils technologiques en opposition aux nombreuses heures et aux efforts déployés pour la réalisation d'une œuvre traditionnelle. Nous sommes portée à croire que le manque de connaissance ne permet pas à l'élève l'appréciation juste de l'art numérique ou du multimédia. En explorant les logiciels et les outils technologiques, trois des participants perçoivent différemment l'art numérique et le multimédia. Il évoque la complexité et l'approfondissement possible de l'image personnelle grâce à l'utilisation des technologies.

La deuxième tendance concerne le besoin d'adaptation dû aux changements des gestes transformateurs technologiques. Dans ce cas, les élèves observent les gestes transformateurs traditionnels qu'ils associent au réel, car les gestes laissent des traces visibles réalisées par le créateur. Ils semblent ressentir l'aspect réel de la matière par les gestes et les sens. Par contre, ils associent les gestes transformateurs technologiques au virtuel, à l'invisible. Pour certains élèves, le créateur d'une œuvre numérique reste anonyme. Ils semblent percevoir des changements dans les gestes transformateurs numériques en soulignant que certains de leurs sens ne sont plus sollicités dans l'utilisation technologique. Nous croyons qu'en n'ayant plus recours à

tous leurs sens, certains élèves gardent réserves face à l'art numérique. Ils la considèrent comme un art « dénaturé » ou « irréel ». Philippe estime que : « ce n'est pas pareil quelque chose qui est numérique tu n'as pas nécessairement le toucher que tu vas avoir avec l'image traditionnelle ». De son côté, Louis dit : « c'est que tu n'as pas le même effet, tu n'as pas la même texture; un effet ancien de la bonne vieille méthode. Donc cet effet est perdu avec le graphisme qui fait un peu dénaturé si l'on veut ». Aussi, il explique sa vision du geste numérique : « c'est le geste qui est difficile à avoir parce que toutes les erreurs ont été effacées ». Lina semble comparer la matière réelle dans la création traditionnelle et l'œuvre numérique virtuelle : « quand tu crées, tu manipules une sculpture et tu ne peux pas vraiment faire ça à l'ordinateur ». Alexandra mentionne qu'à l'ordinateur « c'est moins naturel, il n'est pas fait à la main ». Gabrielle observe une différence de perception de l'œuvre vue sur un écran : « je trouve que ça à l'air quelque part irréaliste; ce n'est pas réel ». Nous voyons que l'élève qualifie « d'irréelle » l'image virtuelle et de « dénaturé » le fait de ne plus voir le geste posé par l'artiste. Nathan observe l'aspect sensible de la création traditionnelle : « tu as tous tes sens pour l'apprécier. Tandis qu'une œuvre numérique, il ne te reste rien qu'un sens et c'est la vue ». On peut remarquer que deux positions se dessinent : l'œuvre traditionnelle est réelle et naturelle et l'œuvre numérique est irréelle et dénaturée. Ici, l'élève associe la réalité à l'action par le biais des sens « dans les échanges » entre lui-même et son environnement (Dewey, 2014, p.59).

Nous observons une troisième tendance qui met à jour les disparités dans l'utilisation des TIC dans la création numérique. Comme nous l'avons vu précédemment, les enseignants d'arts plastiques proposent des procédés traditionnels et numériques comme le prescrit le PFEQ. Certains élèves semblent motivés à découvrir des procédés numériques ou multimédias en dehors des heures de classe. Par exemple, quatre participants semblent avoir examiné plusieurs sites et tutoriels afin de développer des compétences technologiques spécifiques à la création

numérique ou multimédia. Ces façons autodidactes d'approfondir des connaissances et compétences ne sont pas nécessairement employées par l'ensemble des élèves de leur classe. Ainsi, Antoine dit : « pour des amis qui sont moins habitués avec l'ordinateur, ça va être un choc, ça va être une autre façon de créer ». Certains élèves semblent attendre un enseignement magistral. Nathan dit : « personne ne nous montre à faire des œuvres numériques ». Ainsi, la disparité dans l'utilisation des TIC dans la création numérique est remarquée par les élèves.

La quatrième tendance que nous dégageons du discours est que l'ordinateur semble être un intermédiaire créant une distance entre l'élève et ses émotions. Certains élèves perçoivent moins l'émotion véhiculée par l'œuvre numérique : « tu ne sens pas d'émotions »(Philippe); « avec un dessin, il y a plus d'émotions » (Alexandra). Donc, l'appréciation d'une œuvre numérique semble plus difficile, notamment quand vient le temps de comprendre l'émotion véhiculée par l'œuvre numérique. De plus, quelques élèves n'ont pas l'impression de réaliser complètement l'œuvre. Pour l'élève, l'ordinateur semble être un intermédiaire : « on dirait que tu passes par quelque chose de froid »(Philippe); « c'est un programme qui a fait [la création]» (Alexandra); « c'est l'ordinateur qui le fait à ta place»(Jean-Christophe).

4.3 La présentation de l'objet authenticité

Comme nous avons mentionné auparavant, nous avons permis aux participants de s'exprimer sur la création et les TIC. En expliquant leur expérience de création d'images personnelles, le participant évalue la valeur qu'il accorde à l'authenticité. L'image personnelle, rappelons-le, est définie comme suit, « la recherche d'originalité et d'expressivité en mettant l'accent sur l'authenticité de sa réponse » (gouvernement du Québec, 2003, p. 403).

La grille d'entretien comportait des questions concernant l'authenticité : à quoi te fait penser le mot authenticité? Quels sont les trois termes les plus importants? Nous avons obtenu des réponses spontanées énumérant des mots-clés. Nous avons encouragé un deuxième type de réponses afin d'établir de liens avec d'autres thèmes et aussi de formuler des métaphores. Dans la grille d'entretien, une question permettait la mise en relation des thèmes : les procédés traditionnels ou technologiques interviennent-ils sur l'authenticité de la création? Finalement, la question qui permet le partage d'idées au sujet de l'authenticité : as-tu des métaphores en tête? Peux-tu m'en parler?

Les pages qui suivent regroupent les tableaux 27 à 37 qui présentent l'information recueillie auprès des onze participants au sujet du thème authenticité. Chaque tableau présente le nom du participant, la rubrique du troisième thème principal de l'entretien : l'authenticité. Une seconde ligne présente les mots-clés, le but du thème et la métaphore, s'il y a lieu. Et finalement, le verbatim est divisé en deux colonnes, soit l'authenticité relative à la création traditionnelle et numérique. Comme ce fut le cas pour les deux autres objets, un texte explicatif suivra chacun des onze tableaux.

Dans le tableau 27, nous présentons les propos de Philippe sur l'authenticité. Il expose ses perceptions de l'authenticité dans la création traditionnelle et numérique.

Tableau 27

Les propos de Philippe sur l'authenticité

Participant : Philippe	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : vrai, pur, ça vient de quelqu'un	
But : Ça exprime quelque chose.	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Je trouve que c'est vrai, quelque chose qui est traditionnel.	Je trouve que c'est beaucoup moins vrai, quelque chose qui est numérique.
Je trouve que c'est plus pur et vrai quelque chose de traditionnel.	C'est comme pas naturel quelque chose qui est fait avec les TIC.
	C'est comme du superflu, ça nous aide, mais ce n'est pas nécessaire.
	Ce n'est pas authentique un TIC.
	La recherche avec les TIC, il y a une perte d'authenticité.
	Je trouverais une perte de pureté, surtout le produit final numérique.
	L'intermédiaire d'un TIC, c'est trop.
	Mon dessin ne sera plus pareil.

Philippe accorde de l'importance à l'authenticité. En contrepartie, il perçoit une perte d'authenticité par la recherche d'images sur Internet. Dans la classe d'arts plastiques, la recherche vise l'approfondissement de ses connaissances sur l'histoire de l'art, sur l'apprentissage de technique, l'observation de photographies ou tout autre sujet. Philippe perçoit l'ordinateur comme un intermédiaire qui entrave la démarche de création authentique. Alors, il associe l'authenticité aux procédés traditionnels de manière positive et naturelle. Il n'a pas l'habitude de créer à l'aide de l'ordinateur. Lorsqu'il dit : « mon dessin ne sera plus pareil », il semble craindre l'influence de l'utilisation des technologies.

Tableau 28
Les propos de Louis sur l'authenticité

Participant : Louis	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : personnel, unique, pas copié	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Dans le concept, ça ne changera pas grand-chose. Parce que ça reste ton imagination qui travaille, ce n'est pas les crayons qui travaillent. C'est ton imagination, c'est ta tête.	Je pense que [...] ça aide beaucoup, ces nouvelles possibilités qu'on a pour exprimer notre imagination. À partir d'une image, on peut la modifier, ça en devient une autre. Mais c'est sûr, y'en a toujours des gens qui ont plus ou moins ce désir-là, donc qui vont copier quelques trucs, dans le même concept que ça a été utilisé à la base. En général, ma génération va être authentique en art, va avoir le désir de créer quelque chose de nouveau, d'unique et d'authentique. C'est facile sur Internet de copier [...], de s'approprier quelque chose; c'est plus facile.

Louis accorde de la valeur à l'imagination et à la créativité. Il considère la technologie comme un outil de plus dans la phase d'élaboration d'images personnelles. Il connaît ses compétences technologiques pour la création en arts plastiques. Il évalue qu'une œuvre numérique se réalise plus rapidement qu'une œuvre traditionnelle. Il sait qu'il est facile d'emprunter des images sur Internet. Par contre, il semble convaincu que sa génération accorde de l'importance à la création authentique : « en général, ma génération va être authentique en art, va avoir le désir de créer quelque chose de nouveau, d'unique et d'authentique ». Il explique que la modification d'images transforme le sens du message dans la nouvelle image créée. Selon lui, le produit est le moyen qui véhicule ses pensées.

Tableau 29
Les propos d'Alexandra sur l'authenticité

Participant : Alexandra	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : originalité, différent, personnalité.	
But : exprimer ses goûts; tes couleurs, tes motifs, tes formes, tes textures...	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Dans un livre, il faut qu'elle reste là l'image, c'est à lui.	Quand, tu fais des œuvres sur ordinateur [...] tu peux prendre des trucs que tu as vus de beaux pis tu les recopies.
La personne qui fait le dessin est plus créative. Ça plus de valeur.	Tu les refais par toi-même, tu peux les améliorer ce que tu as moins aimé sur le dessin.
Tu peux laisser plus sortir tes émotions.	Ben, mettons, ce n'est pas toi qui l'as faite pis, tu fais un copier-coller. Tu prends son image. Tandis que sur Internet, tu peux juste...te l'approprier. Tu peux la modifier comme tu veux sans l'avoir demandé nécessairement. Oui... Ça se fait! Je ne pense pas que je suis la seule qui répond ça. Hein... Non, y a des [personnes] qui font ça hein... À l'ordinateur, t'as plus de choix déjà faits, mettons.

Alexandra accorde peu d'importance à l'authenticité. Elle nous confie qu'elle emprunte des images sur Internet : « ça se fait ». Ainsi, elle les emprunte sur Internet et elle les modifie en jouant avec des effets de couleur. Elle semble exprimer son originalité par ses choix d'effets visuels : « tes couleurs, tes motifs, tes formes, tes textures ». Alexandra semble être influencée par ce qu'elle voit sur l'ordinateur : « t'as plus de choix déjà faits ». En contrepartie, Alexandra dit : « dans un livre, il faut qu'elle reste là l'image, c'est à lui », elle semble reconnaître les droits d'auteur dans les publications traditionnelles, dans les livres imprimés.

Tableau 30

Les propos de Lina sur l'authenticité

Participant : Lina	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : réel, original, toi qui l'as fais	
Métaphore : un code de série, qui est unique, le code-barres, un numéro de série	
Création traditionnelle :	Création numérique :
	Si tu vas prendre tes photos, tu vas créer ton concept, puis tu pars à la recherche de tes propres photos.
	Quand c'est toi qui vas prendre la photo, tu la prends de l'angle que tu veux. C'est toi qui choisis l'histoire qu'il y a derrière la photo.
	Quand tu prends la photo toi-même, tu commences déjà à créer, et c'est déjà dans ta tête.
	Prendre le concept, c'est de la copie.
	Une photo sur Internet, c'est l'artiste qui l'a fait.
	Quand tu vas sur Internet chercher des images, tu as peut-être une idée, mais le processus de création, il n'est presque pas commencé.
	Ça change ta perception.
	L'inspiration derrière la création qui va s'en suivre n'est plus la même.

Lina explique son expérience de création en photographie. Elle réalise qu'une photographie a une histoire; c'est l'expérience du photographe qui est captée. Elle semble percevoir l'influence de l'emprunt d'images sur Internet pour la création d'images personnelles : « ça change ta perception ». Elle considère la photographie sur Internet comme l'œuvre d'un auteur.

Tableau 31
Les propos d'Antoine sur l'authenticité

Participant : Antoine	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : vrai, idées et soi-même	
Création traditionnelle :	Création numérique :
	J'ai isolé les TIC, c'est un outil. Certaines photos étaient de moi, mais par manque de temps, j'ai dû en voler sur Internet de photographes. J'ai pris des petits détails de l'image, j'ai mis des filtres, modifié, intégré dans mes images pour créer une chose totalement différente de l'image de départ. Je ne pouvais pas chercher le même concept, ça aurait été comme tout cuit dans le bec le concept puis l'image. C'est comme tomber dans la facilité, c'est comme tomber dans le vol direct. Je relie ça avec une personne qui va voler l'identité, ou quelque chose à quelqu'un.

Pendant l'entretien, Antoine associe les mots-clés relatifs à la création et l'authenticité. La création est définie par l'imagination et l'émotion. L'authenticité est définie par le vrai et les idées : « l'imagination, l'émotion, le vrai, et nos idées, j'ai l'impression que les quatre sont obligatoires pour avoir une création qui est authentique ». Antoine perçoit la technologie comme un outil pour la réalisation de ses créations : « j'ai dû en voler sur Internet ». Cet extrait semble être un aveu d'emprunt d'images sur Internet sans considération pour les droits d'auteurs. En fait, l'élève fragmente les photographies et il en modifie le sens par la reconstruction. Il communique un nouveau message en assemblant les fragments de photographies qui forment une nouvelle image personnelle. Il accorde de l'importance à l'authenticité de l'image. Il explique que quelqu'un qui n'est pas authentique, est un voleur: « je relie ça avec une personne qui va voler l'identité, ou quelque chose à quelqu'un ».

Tableau 32
Les propos de Gabrielle sur l'authenticité

Participant : Gabrielle	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : vrai, représente vraiment, et véridique	
Métaphore : Je vois vraiment sous tous les angles, je suis capable de mieux choisir la perspective que je vais prendre.	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Après la recherche, ça va être de l'interprétation de la photo. Parce qu'il y a vingt mille façons de dessiner une fleur. C'est de se représenter nous-mêmes.	Je vais faire une petite recherche d'images pour m'inspirer. On pourrait dans un sens réutiliser l'image, mais en l'interprétant pour le projet qu'on veut faire. Ça change notre perspective du monde, ce qui fait en sorte que ça change la façon dont on crée et on agit en général. Ça affecte tout ce qui nous entoure, parce que ça a un impact direct sur qui on est. Je trouve ça irréel ce qui est sur un ordinateur, je ne trouve pas que c'est authentique. Je trouve que ça enlève la façon particulière qu'une personne de peindre, ça va être moins visible à l'ordinateur que sur une œuvre peinte directement.

Gabrielle associe la création traditionnelle à l'authenticité pour communiquer son identité. Elle cherche à interpréter sa vision du monde à sa manière. Aussi, elle trouve sur Internet des images pour l'inspiration de la création. En contrepartie, elle perçoit que l'utilisation de la technologie change l'imagination, les gestes et l'identité de l'élève. Elle observe une influence des technologies dans sa vie. Elle représente, dans ses créations, sa vision d'un monde réel. Elle réalise de la photographie numérique et préfère la prise de vue non modifiée du sujet authentique. Elle recherche une représentation du réel.

Tableau 33
Les propos de Marie sur l'authenticité

Participant : Marie	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés: honnêteté, assumer, vrai, reconnaître ses défauts, s'assumer	
Métaphore : un arbre dans la nature	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Le monde qui copie des tableaux pour les vendre, ce n'est pas authentique.	Je pense que prendre une idée sur Internet sans son autorisation, même si le résultat n'est pas le même, ce n'est pas authentique.

Marie associe l'authenticité à « un arbre dans la nature ». Elle évoque des exemples d'emprunts d'images, mais elle ne semble pas en observer directement dans son entourage.

Tableau 34
Les propos de Cédric sur l'authenticité

Participant : Cédric	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : personnalité, réel, et ça part de nous	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Ce qui est réel, notre personnalité, l'imagination et les émotions, c'est quelque chose qui prime dans mon dessin.	Par l'ordinateur, je trouve qu'il manque d'originalité, de vraisemblance, qui fait que c'est humain.
Notre imagination c'est humain, on l'a dit, le meilleur ordinateur est le cerveau.	La technologie ne permet pas d'être authentique, parce que ça change totalement notre façon de dessiner.
Notre main est directement connectée à notre corps, notre corps à notre cerveau, notre cerveau, c'est notre imagination.	Ça ne reflète pas ce qu'on est réellement. Si on va chercher nos concepts par l'ordinateur, c'est plus de la création, c'est de la copie.

Cédric associe les gestes réels à l'authenticité. Il oppose l'ordinateur et la création authentique : « par l'ordinateur, je trouve qu'il manque d'originalité, de vraisemblance, qui fait que c'est humain ». Il semble percevoir le geste de dessiner à la souris, comme un geste faux. Ce geste ne ressemble plus à ses gestes habituels : « ça change totalement notre façon de dessiner ». L'élève juge les technologies comme un intermédiaire qui éloigne de l'identité du créateur. De plus, il estime que l'emprunt de concepts sur Internet contribue à une perte d'authenticité.

Tableau 35

Les propos d'Audrey-Anne sur l'authenticité

Participant : Audrey-Anne	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : toi-même, façon d'être, c'est toi qui l'as créé	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Tu vas te mettre dans l'état d'être de ce que tu ressentais dans ta vie. Ce qui va t'aider à être inspiré. Tu te dis que tous les efforts que tu as mis pour faire ça. C'est comme si la personne brimait tes efforts, parce qu'elle utilise ton temps de création. Parce qu'elle n'a rien fait, elle écoutait la télévision le soir à la place de faire son dessin. Je me dis que tu mets les efforts et tu sèmes. On récolte ce que l'on sème.	Si tu copies tout le dessin et tu changes juste la couleur, je trouve qu'il y a une marge de manœuvre entre les deux. Je ne trouve pas ça honnête. Ça s'appelle l'imagination et la création, parce que c'est toi qui le créés. Sinon ça s'appellerait du plagiat. Ça arrive partout, le plagiat.

Audrey-Anne associe la création à l'authenticité de l'image. D'ailleurs, le terme « toi-même » définit les deux mots : création et authenticité. Elle exprime les émotions ressenties ou ses états d'âme dans ses créations. Elle accorde de la valeur à l'authenticité et à l'intégrité. Elle observe l'emprunt d'image ou de concept sur Internet par ses pairs. Audrey-Anne semble considérer cette pratique autant comme un manque d'effort de leurs parts que comme un vol de son temps et de ses efforts.

Tableau 36

Les propos de Nathan sur l'authenticité

 Participant : Nathan

 Rubrique : authenticité

 Mots-clés : vrai, authentique, vient de toi, pas de la copie.

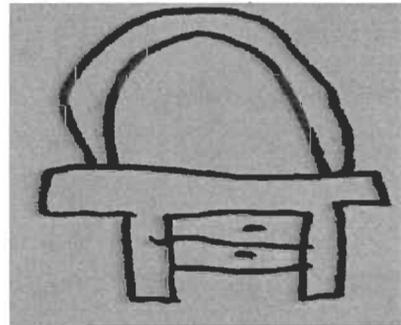
 Métaphore : Ça me fait penser carrément à un meuble en bois fait à la main.

Représentation graphique

Ça me fait penser à un meuble en bois.

 C'est quelque chose qui est vrai et qui est
fait à la main.

C'est original.



 Création traditionnelle :

 [Le dessin] qui est vrai, ça ne peut pas
être plus vrai que si c'est de toi-même.
Ce n'est pas le message de quelqu'un
d'autre.

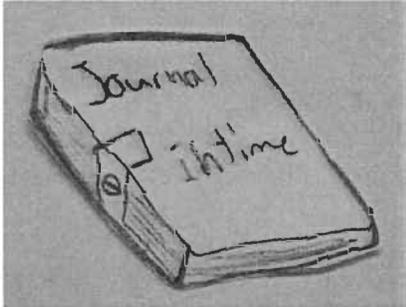
Création numérique :

 Tu vas trouver de l'information un peu
partout, tu vas l'accumuler, tu vas
l'interpréter à ta façon.
Ça va être ton œuvre.

Nathan représente l'authenticité à partir de références traditionnelles; l'artisan qui crée un meuble. Il sélectionne et interprète l'information de façon créative. Il fait une bonne utilisation d'informations trouvées sur Internet. Pourtant, Nathan semble avoir des réserves face aux images vues sur Internet. Il perçoit une certaine influence pour sa création d'images personnelles lorsqu'il observe des images ou concepts sur Internet : « ça ne vient pas de toi ».

Tableau 37

Les propos de Jean-Christophe sur l'authenticité

Participant : Jean-Christophe	
Rubrique : authenticité	
Mots-clés : soi-même, sentiments, ça vient de toi, pas de copie	
Métaphore : journal intime	
Représentation graphique	
Qu'est-ce qui vient de toi?	
Création traditionnelle :	Création numérique :
Pour pouvoir se libérer en dessinant. Tu y vas avec tes sentiments. Des événements qui arrivent, c'est à cause du contexte. Une inspiration de nous, c'est beaucoup plus authentique.	C'est avec la technologie, c'est beaucoup plus facile d'être moins authentique. On a beaucoup accès à des choses déjà faites. Mais ça ne vient pas de nous. Je vois des élèves qui copient des concepts sur Internet. Très souvent. J'ai déjà copié un diamant. Il y a des objets qu'on n'a pas vraiment le choix de copier parce que ça ne se ressemble pas à la vraie vie.

Jean-Christophe représente l'authenticité par un journal intime. Il intègre ses sentiments, ses émotions et son vécu dans ses images personnelles. Il observe parfois des photographies pour la réalisation de ses dessins. Il associe le terme « copier » à l'observation d'une image : « il y a des objets qu'on n'a pas vraiment le choix de copier ». Il semble juger l'image empruntée sur Internet comme une influence qui réduit l'authenticité. Selon lui, l'œuvre est plus authentique « si on part vraiment d'une inspiration de nous ». Il observe l'emprunt fréquent d'images sur Internet par ses pairs.

4.3.1 Les tendances relatives à l'authenticité de l'image

Après l'analyse du discours des élèves sur ce thème de l'authenticité de l'image dans la création, nous observons deux tendances à propos de l'authenticité. Dix des onze participants semblent apprécier la création d'images authentiques. Ils considèrent l'imagination, la créativité et l'originalité d'idées, comme des composantes importantes en arts plastiques.

La première tendance concerne une pratique d'emprunt d'images sur Internet. Huit des participants admettent emprunter des images sur Internet afin de créer leurs images personnelles. Par exemple, Alexandra avoue emprunter des images sur Internet « ça se fait ». Nous réalisons que l'emprunt d'images sur Internet est une limite à l'utilisation des technologies en arts plastiques. Antoine explique ce geste par un manque de temps: « c'est arrivé une fois que j'ai pris une image par manque de temps, j'ai dû en voler sur Internet ». Louis explique que sur Internet : « s'approprier quelque chose, c'est plus facile ». Selon les participants, cette pratique d'emprunt est fréquente. Jean-Christophe dit: « je vois très souvent des élèves qui copient des concepts sur Internet ». Évidemment, les élèves comprennent l'importance de l'intégrité, de se développer de manière responsable et souhaitent être authentiques comme le mentionne Louis : « en général, il y a ce désir-là de créer quelque chose d'unique et d'authentique ». Ces perceptions soulignent l'importance pour les enseignants d'encourager, chez les élèves, l'utilisation des technologies pour enrichir leur connaissance tout en les éduquant sur les droits d'auteurs, en valorisant l'intégrité et en développant le jugement critique et éthique.

La deuxième tendance met en lumière l'influence des technologies pour l'authenticité. Quatre des participants semblent observer que l'image vue sur Internet influence la création de leurs images personnelles, soit par l'intermédiaire de l'outil qui change le geste transformateur, par l'influence d'Internet qui peut altérer

l'identité ou par l'influence des contenus visuels disponibles. Lorsque nous observons le discours d'élèves, nous remarquons une tendance générale de réceptivité pour la recherche d'informations et une réserve pour l'emprunt d'images sur Internet. Outre les propos d'Alexandra qui admet faire l'emprunt d'images sur Internet, les commentaires généraux d'élèves semblent dénoncer cette pratique. Audrey-Anne dénonce cette pratique qu'elle semble considérer autant comme un manque d'effort que comme un vol. Lina, Gabrielle, Alexandra, Nathan et Jean-Christophe semblent percevoir l'influence de l'emprunt d'images sur Internet pour la création d'images personnelles : des remarques comme « ça ne vient pas de toi », « ça change notre façon », « ça change ta perception », « plus de choix déjà faits » indiquent une part d'influence extérieure dans leur création. Aussi, Philippe et Cédric semblent réfractaires à l'utilisation de l'ordinateur pour la création d'images authentiques. Ils considèrent l'ordinateur comme un intermédiaire qui transforme les gestes et qui éloigne de l'identité du créateur. En contrepartie, Louis et Antoine sont réceptifs à l'utilisation de l'ordinateur qu'ils considèrent comme un outil de création : « ça aide beaucoup, ces nouvelles possibilités ».

Cela complète la présentation des données au sujet de l'authenticité de l'image. Nous avons présenté les données recueillies au sujet des trois objets principaux : TIC, création et authenticité. En guise de synthèse, il est utile de présenter un schéma de la construction de l'arbre thématique dans le tableau suivant. Cet arbre thématique donne une idée globale des tendances relatives aux perceptions des élèves au sujet de la problématique de recherche : les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves en arts plastiques.

Le prochain chapitre prendra la forme d'une interprétation des données. Nous utiliserons la stratégie de triangulation proposée par Fortin (2010) qui « permet de comparer différentes sources, situation et méthodes pour vérifier le maintien de modèles récurrents » (p. 464). À l'instar de l'auteure, nous sommes portée à croire que la discussion des données permet de dégager la signification, la recherche de plausibilité, l'expression de métaphores et la découverte de relation.

The logo for Clicours.COM is displayed in white, bold, sans-serif capital letters on a solid blue rectangular background.

CHAPITRE V

INTERPRÉTATION ET DISCUSSION

Jusqu'à maintenant, nous avons élaboré quatre chapitres : la problématique, le cadre conceptuel, la méthodologie et la présentation de l'information. Dans ces chapitres, nous avons exposé quelques éléments contextuels, théoriques et méthodologiques qui permettent de mieux comprendre pourquoi des élèves en arts plastiques du secondaire utilisent les TIC de manières disparates. Avant de passer à la conclusion, il importe d'interpréter ces données. Dans ce dernier chapitre, nous allons examiner les tendances qui se dégagent du discours des élèves au sujet des trois objets principaux : TIC, création et authenticité. Ces trois objets se trouvent au cœur des questions formulées au chapitre 2 :

Comment les élèves perçoivent-ils les TIC?

Comment perçoivent-ils la création artistique?

Comment perçoivent-ils la notion d'authenticité?

Dans le tableau suivant, nous ordonnons de gauche à droite : la rubrique, les pôles, les thèmes et les sous-thèmes de l'arbre thématique. Ce construit résulte de l'analyse du corpus relatif aux trois objets principaux: TIC, création et authenticité. Les sous-thèmes de faible inférence émergent des regroupements de récurrences thématiques. En associant les sous-thèmes, un thème subsidiaire synthétise et structure le contenu analysé. Les thèmes subsidiaires se greffent aux deux pôles principaux : avantages et limites.

Tableau 38
L'arbre thématique

Rubrique	Thèmes	Thèmes subsidiaires	Sous-thèmes	
Utilisation des TIC dans la création	Avantages	Accès	→ Efficacité	
		Motivation	→ Compétences → Valorisation de l'effort	
		Progrès	→ Technologies	
	Limites	Gestion de classe		→ Distractions → Disparités
				→ Gestes transformateurs
		Outil intermédiaire	→ Sensibilité	
		Influences d'Internet		→ Emprunt d'images et de concepts

Dans le tableau 38, nous avons synthétisé, dans un arbre thématique, les thèmes principaux de l'étude. Nous avons montré l'amorce de l'arbre thématique dans une rubrique générale: l'utilisation des TIC dans la création. Cette rubrique comporte deux thèmes : les avantages et les limites liés à l'utilisation des TIC par l'élève dans la classe d'arts plastiques. Chacun des thèmes se divise en thèmes subsidiaires. Du côté des avantages, on retrouve l'accès, la motivation et le progrès; du côté des limites la gestion de classe, l'outil intermédiaire et les influences d'Internet. Enfin, l'arbre thématique se termine par des sous-thèmes que nous allons interpréter dans cette section dans le but d'éclairer nos questions de départ.

Dans les lignes qui suivent, nous interprétons en huit parties, les principaux avantages et limites dégagés des indices de perceptions de l'élève face aux trois objets de l'étude : TIC, création et authenticité.

5.1 L'accès aux TIC pour s'informer

Parmi les avantages de l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques, l'accès à l'information donne des éléments de réponse pour la question : comment les élèves perçoivent-ils les TIC? Nous avons identifié dans le discours de l'élève de nombreux avantages liés à l'utilisation des TIC, notamment pour trouver l'information sur Internet : l'efficacité, la facilité et la simplicité.

Comme première tendance, unanimement les élèves semblent favorables à l'utilisation d'Internet pour s'informer. Ceux-ci semblent réserver un bon accueil aux TIC. Nous réalisons que l'organisation, la gestion du temps et la facilité d'accès à l'information semblent aller de pair pour les élèves, comme le souligne Gabrielle: « ça te permet de ne pas t'éparpiller ». Aussi, ils trouvent l'information nécessaire pour effectuer leurs tâches scolaires dans un temps relativement court. Nous sentons un enthousiasme dans l'ensemble des commentaires liés à l'utilisation d'Internet. En effet, certains élèves font valoir l'efficacité, la facilité d'accès à l'information et la simplicité de l'outil Internet. Selon nous, l'accès à l'information signalé par les élèves est un avantage non négligeable, ce qui traduit une vision positive de l'utilisation des TIC :

- « ça nous sauve du temps » (Philippe);
- « c'est direct, c'est vite, c'est clair » (Nathan);
- « c'est mieux référencé, les recherches sont faciles » (Louis);
- « nos recherches sont plus faciles à faire » (Marie).

De plus, la variété des ressources s'avère un deuxième avantage des TIC. Nous avons rassemblé trois citations montrant l'abondance par des mots évocateurs : énorme, illimité et plein. En fait, la quantité d'informations est vue comme abondante et stimulante :

- « c'est une banque énorme d'informations » (Philippe);

- « c'est illimité » (Alexandra);
- « j'écris un mot et il va en avoir plein [d'information] » (Antoine).

Les perceptions des participants font écho à ce que nous voyons chez nos propres élèves. Dans notre pratique, nous avons pu observer l'enthousiasme et l'engagement de l'élève dans la recherche d'information. Nous pensons que c'est un atout pour stimuler l'élève à devenir actif dans ses apprentissages. L'élève peut ainsi construire son savoir. Il peut personnaliser ses méthodes de recherche par la consultation de nombreux sites et par les diverses approches de recherches interactives ou non. Wall et ses collaborateurs (2006) vont dans ce sens, ils constatent l'engagement de l'élève dans la tâche à propos de l'utilisation des TIC. Grâce aux observations effectuées en classe, les auteurs constatent un engagement et une efficacité accrus dans le travail « lorsque les activités ou les projets proposés aux élèves [nécessitent] l'utilisation des TIC » (2006, p. 8). Ils ajoutent que l'utilisation des technologies semble permettre à l'élève de « réaliser plus de travail que prévu dans le cadre des projets » (Wall et coll., 2006, p. 29). À l'instar de Karsenti, Collin et ses collaborateurs (2012) ils constatent que l'outil technologique permet aux élèves d'effectuer des tâches plus rapidement et plus efficacement. De notre côté, nous pouvons voir que les TIC permettent d'effectuer certaines tâches plus rapidement et plus efficacement. Nous pensons que la tâche de recherche, dans le cadre du processus de création, permet aux élèves de chercher les informations plus rapidement grâce à l'utilisation d'Internet. Par contre, nous observons en classe des tâches de création réalisées avec divers procédés technologiques et nous estimons que l'élève réalise sa création dans les mêmes temps que s'il utilisait des procédés traditionnels. Nous pouvons faire cette observation dans nos propres classes, puisque nous proposons le choix des procédés traditionnel et technologique simultanément. Nous pensons que les élèves réalisent leurs créations à des rythmes différents, l'adaptation du facteur temps ne semble pas être inhérente à l'utilisation des TIC,

mais relativement à l'approche constructiviste, permettant la construction individuelle de ses connaissances.

Une autre source d'information vient confirmer cette tendance favorable à l'utilisation des TIC pour la recherche d'information. Au cours des entretiens, nous avons proposé à l'élève de faire des associations thématiques entre les trois objets principaux : TIC, création et authenticité. Nous avons également demandé aux élèves d'utiliser la métaphore pour illustrer ces associations. Pour Lakoff et Johnson (2014), la métaphore permet de faire des liens entre un concept et un objet concret : « le non-physique en termes physique » (p. 68). À nos yeux, les trois métaphores de Louis illustrent bien le concept transposé en objet dans la fonction utilitaire des TIC. Selon lui, l'outil est utilisé pour chercher de l'information « comme une encyclopédie ». On comprend que l'élève utilise les outils, consulte les ressources, les compare et constate l'abondance des sources différentes : « le panier qui regorge d'éléments différents ». L'élève semble voir sa « boîte à outils » comme sa tête et son ordinateur. À la lumière de ce qui précède, nous pouvons affirmer que les élèves interrogés considèrent l'accès aux TIC avantageux pour la recherche d'information.

5.2 L'impact des TIC sur le sentiment de compétence

En réalité, bien des utilisations entrent en ligne de compte et bien des efforts sont déployés durant les cours d'arts plastiques pour permettre aux élèves de développer des connaissances et des compétences relatives à l'utilisation des TIC pour la création d'images. Que ce soit pour traiter l'image, le son ou d'autres éléments, l'élève doit se familiariser à son rythme par des expériences intégrées régulièrement dans la classe d'arts. À l'instar de Norris, Hossain et Soloway (2012), nous pensons que le potentiel des technologies en éducation se développe lorsque l'élève emploie quotidiennement l'ordinateur portable en salle de classe. De fait, l'élève utilise

l'ordinateur portable pour chercher de l'information. Il semble avoir conscience de ses apprentissages, de son autonomie et de son jugement :

- « les TIC peuvent aider à mon développement [apprentissage] » (Philippe);
- « je cherche sur Internet par moi-même » (Philippe);
- « ce n'est pas toujours vrai ce qui est écrit sur Internet » (Alexandra);
- « je vais voir dans plusieurs sites » (Audrey-Anne).

Karsenti et ses collaborateurs (2012) arrivent à des constats similaires suite à une étude sur l'utilisation des technologies qui met en lumière « l'augmentation du sentiment de compétence des élèves, soit le fait de se sentir plus compétent dans la réalisation de tâche » (p. 21).

Dans notre étude, nous avons pu remarquer que lorsque l'élève crée des œuvres numériques, il semble éprouver ce sentiment de compétence :

- « je suis capable et fier du produit fini » (Antoine);
- « dans les moyens technologiques, je suis bon » (Louis);
- « je mets plus de temps sur des œuvres numériques » (Lina);
- « je trouvais ça le fun [réaliser un logo à l'ordinateur] » (Marie).

Ces déclarations indiquent que l'élève est motivé et s'engage dans l'exploration d'outils technologiques; par exemple Louis nous explique qu'il évolue rapidement grâce à l'utilisation des TIC. Il utilise une métaphore mettant de l'avant des concepts spatiaux, c'est-à-dire liés à « [son] interaction avec [son] environnement physique » (Lakoff et Johnson, 2014, p. 66): les technologies seraient comme une autoroute sans fin. Nous comprenons que l'élève semble poussé à, pour ne pas dire pressé de, développer son potentiel et ses apprentissages. Nous voyons que les TIC suscitent chez l'élève un sentiment de compétence et un enthousiasme de « rouler dessus [l'autoroute] de plus en plus vite, pour signifier l'évolution ». Comme le démontrent plusieurs chercheurs (Bandura, 2003; Pajares, 1996; Schunk, 1991; Viau

et Bouchard, 2000), le sentiment de compétence perçu par l'élève influence son engagement scolaire et sa motivation. Ainsi, nous constatons la motivation de l'élève par des mots évocateurs d'un sentiment de compétence technologique comme « fier » et « bon ». Ce sentiment semble jouer sur l'engagement de l'élève qui s'investit dans la création numérique: « je mets plus de temps sur des œuvres numériques ». C'est donc dire que plusieurs élèves semblent motivés et qu'ils intègrent positivement les TIC dans la création en arts plastiques.

En contrepartie, il semble que d'autres élèves utilisent moins les TIC à des fins de création. Nous y reviendrons à la section 5.7, lorsque nous parlerons de changements observés dans les gestes transformateurs.

5.3 La valeur de l'effort dans la création numérique

Comme nous l'avons précisé au chapitre 4, certains élèves dévaluent l'œuvre numérique. En effet, ils semblent juger trop simple la réalisation de l'œuvre numérique à l'aide de certains logiciels de création. Selon eux, si un outil permet la réalisation d'un travail plus rapidement, ce travail a moins de valeur : « c'est un programme qui a fait [la création] » (Alexandra); « c'est l'ordinateur qui dessine » (Cédric); « c'est l'ordinateur qui le fait à ta place » (Jean-Christophe). En contrepartie, certains élèves semblent reconnaître les qualités de l'art numérique par l'utilisation des procédés technologiques spécialisés : « ça a pris du temps, ce n'est pas si facile, tout est dans les petits détails pour bien intégrer les photos [numériques] » (Antoine).

Ces déclarations sont corroborées dans nos classes, où nous entendons régulièrement les élèves parler avec plaisir de leurs œuvres et de l'emploi de logiciels qui répondent à leur besoin de création. L'élève semble motivé lorsqu'il relève un défi suffisamment élevé dans la tâche qu'il accomplit. Suite à l'étude sur la motivation scolaire, Viau (2000) identifie les conditions pour susciter la motivation

chez l'élève; la tâche doit représenter un défi pour l'élève : ni trop facile, ni trop difficile. Nous considérons que la perception de la valeur d'une activité influe sur l'engagement et la persévérance de l'élève. Nous pensons que si l'élève fait l'utilisation de logiciels qui ne permettent pas de développer son plein potentiel créateur, il sera moins engagé ou moins motivé par la création numérique. Par contre, si les procédés numériques sont ajustés à la maturité et au développement cognitif de l'élève, nous sommes portés à croire que l'élève appréciera davantage leurs utilisations pour la création. Nous considérons que, pour aider l'élève à développer ses compétences technologiques, il faut le guider dans l'évaluation de ses besoins technologiques et dans le choix des outils qu'il utilise. Quant à sa réussite et à l'atteinte de ses buts, selon Viau et Bouchard, « le degré élevé d'incertitude » peut influencer la motivation de l'élève à accomplir la tâche (2000, p. 17). Nous pensons que plusieurs composantes peuvent influencer l'impact motivationnel de l'utilisation des TIC, d'où l'importance de guider l'élève et de l'accompagner dans l'emploi des technologies.

En somme, notre étude nous a permis de voir que les élèves accordent de la valeur à l'effort déployé, à la complexité technique et au nombre d'heures investies dans la création d'une œuvre. À leurs yeux, ces aspects semblent garantir à la fois le résultat (produit) et l'accomplissement personnel (processus). Nous constatons que le facteur temps est important pour l'élève: « on sauve du temps »; « c'est vite »; « trente minutes ». L'élève parle de ce facteur comme s'il y avait urgence, comme s'il y avait une économie importante à faire lorsqu'il utilise efficacement le temps. Lorsque l'élève investit de son temps dans une tâche, celle-ci semble devenir plus importante à ses yeux. Mais si la tâche est réduite en une exécution simple, l'élève semble banaliser la création :

- « il y a plus d'effort dans la création traditionnelle, c'est plus dur, c'est plus gratifiant » (Philippe);

- « à l'ordinateur, ça prend trente minutes pour faire un dessin. Je n'y donne pas le mérite, l'effort n'est pas là » (Cédric).

Nous voyons que l'élève semble vouloir mobiliser ses forces intellectuelles et créatives pour atteindre un objectif : « notre imagination c'est humain, on le dit, le meilleur ordinateur est le cerveau » (Cédric). L'élève semble vouloir combattre les difficultés : « c'est plus dur, c'est plus gratifiant » (Philippe). Aussi, nous pensons que les élèves opposent l'effort humain à l'automatisation et que l'intégration de l'ordinateur dans le monde de l'art aujourd'hui produit un effet comparable à l'intégration de l'appareil photographique. Selon Couchot (1998) « [...] le peintre a développé des qualités que ne possédait pas l'appareil photographique » (p. 21). Il a dû pousser plus loin son exploration des gestes et techniques inhérents à la peinture pour que son œuvre se distingue nettement de la photographie. De la même manière, l'élève semble chercher, dans ses productions artistiques, l'expression de sa subjectivité, de ses émotions et de sa vision du monde : « l'imagination et les émotions, c'est quelque chose qui prime pour moi dans mon dessin » (Cédric). Il semble accorder de l'importance à la singularité de sa créativité, caractérisée par « la subjectivité » de son monde affectif (Merleau-Ponty, 1945, p.479). Sur le plan métaphorique, l'élève associe le créateur et la création, « l'imagination sur un crayon ». À nos yeux, l'explication de Jean-Christophe, « ce que tu penses est directement lié à ce que tu écris », illustre une combinaison, une fusion de l'outil, du geste et de la pensée : le cerveau se trouve en relation directe avec le crayon. Ce type de figures de style (métonymie) « nous permet de conceptualiser une chose au moyen de sa relation à quelque chose d'autre », expliquent Lakoff et Johnson (2014, p. 47). Ici, l'élève emploie l'image du crayon qui est solidement ancrée dans la culture artistique traditionnelle et fait référence au dessin fait à la main. L'analyse de ce concept métonymique nous permet de comprendre la familiarité et l'aisance de l'élève face au matériau, comme si le crayon était le prolongement de sa main.

Maintenant, est-ce que le progrès technologique peut avoir un impact chez l'élève? Nous examinons la situation dans le thème qui suit.

5.4 L'impact motivationnel lié au progrès technologique chez l'élève

L'élève du secondaire semble estimer positivement l'importante variété des ressources disponibles grâce aux technologies. Celles-ci sont perçues comme un progrès qui permet l'accessibilité à l'information et à l'interactivité, notamment par l'utilisation de divers appareils mobiles. Selon O'Reilly (2005), les innovations technologiques actuelles sont liées à l'apparition du Web 2.0 permettant l'interactivité de l'utilisateur, ainsi qu'aux progrès des outils mobiles permettant l'accès à l'information en tout temps et partout. De leur côté, Punie et ses collaborateurs (2006) estiment que la mise en réseau aide l'élève à s'engager, par l'interactivité et le réseautage informatique, dans ses apprentissages. Ainsi, l'élève n'est plus seulement un récepteur d'information sur Internet, mais un coproducteur de contenu d'apprentissage dans un processus social. La flexibilité et la convivialité d'Internet permettent à l'élève de combiner différents styles d'apprentissages. L'interaction, entre l'élève et d'autres individus sur le Web, pourrait contribuer à un apprentissage différent, intéressant, agréable, et plus pertinent pour l'élève. L'interactivité du Web permet une collaboration entre les membres d'une communauté d'apprenants. L'élève participe à des groupes de discussion, permettant un apprentissage collaboratif, où les élèves construisent leurs réalités, leurs savoirs et leurs visions du monde. Ceci semble correspondre à un changement social. En d'autres mots, nous constatons que l'élève doit s'adapter à une société en mutation constante. Il s'instruit, s'informe et communique à l'aide de la technologie toujours en évolution. Ce constat d'adaptation technologique est présent dans le discours des élèves:

- « les TIC [sont] partout » (Philippe);
- « la technologie évolue sans arrêt » (Louis);
- « tu peux avoir des tutoriels [relatifs à des logiciels] pour te montrer » (Louis);

- « je peux récupérer [ma création] à un autre ordinateur » (Gabrielle);
- « en allant sur Internet, plein de personnes donnent des conseils utiles » (Antoine);
- « sur un réseau social, il y a toujours quelque chose de nouveau... » (Nathan);
- « pour les technologies, il y a beaucoup de progrès » (Jean-Christophe).

Aussi, l'élève apprécie ces ressources technologiques et en retire du plaisir, un constat auquel arrivent Wall et ses collaborateurs dans leur étude sur le réseautage et l'intégration des TIC dans l'apprentissage: « les élèves [semblent] plus motivés lorsqu'ils [travaillent] directement avec les ordinateurs » (2006, p. 29). Les outils technologiques permettent aux élèves de choisir des stratégies d'apprentissage adaptées à leur personnalité, à leurs intérêts et à leurs besoins (Redecker, 2009). Nous voyons que les élèves semblent motivés par l'utilisation des TIC:

- « c'est le fun quand les profs arrivent avec un TIC une fois de temps en temps » (Philippe);
- « sur nos téléphones [mobiles], c'est instantané » (Alexandra);
- « je trouvais ça le fun » (Marie);
- « c'est merveilleux [...], c'est comme le paradis sur terre » (Lina).

La métaphore de Lina laisse entendre qu'elle perçoit les TIC comme un gage de perfection. Quant au qualificatif « merveilleux », il semble traduire une perception très positive de l'utilisation des TIC dans sa création.

Enfin, l'accès à l'information sur le Web n'est pas sans entraîner une surcharge d'informations que les élèves doivent filtrer avec un jugement critique. Philippe semble être dépassé par le Web et ses outils : « c'est un outil risqué, ça nous envahit presque ». D'un point de vue métaphorique, il illustre ses craintes en parlant d'une « mer d'opportunités dans laquelle nous ne devons pas nous noyer ». Cette métaphore « du contenant » (la mer), traduit un fort sentiment, chez l'élève, d'être dépassé par les technologies. Il voit la mer comme un objet et la crainte de s'y noyer

comme un état. Nous pouvons penser que l'élève semble craindre les changements technologiques et la rapidité de leur évolution. Aussi, certains élèves semblent porter un jugement critique face à l'Internet, et particulièrement face à la perte de contrôle sur la vie privée : « c'est toutes nos informations personnelles » (Philippe) ; « ils vont nous contrôler » (Marie). Ceci traduit, selon nous, une vision empreinte d'insécurité face au changement technologique. En somme, la technologie semble être vue, par certains, comme un phénomène imposé dont on ne contrôle ni les changements, ni l'évolution.

À l'instar de Faucher et Richard (2009), nous croyons que les institutions scolaires doivent favoriser l'accès aux technologies, et inciter les élèves à développer une réflexion critique sur l'utilisation des TIC. Les auteures constatent dans la pratique de consommation sur le Web que les jeunes « s'approprient certains biens et les détournent parfois pour leur propre usage » (2009, p. 144). Le jeune déconstruit les biens issus du Web et les reconstruit en leur donnant un nouveau sens. Ce détournement permet à l'élève de combiner, comme un collage, des extraits de contenus issus du Web dans de nouvelles formes artistiques authentiques. Le jeune semble employer les ressources et les contenus issus du Web de manière créative et critique. Ce jugement critique s'avère nécessaire face aux influences découlant de la consultation répétée des ressources disponibles sur Internet. L'élève doit prendre une distance à l'égard « des réponses toutes faites » (gouvernement du Québec, 2007, p. 10). En effectuant cette étude, nous avons constaté à propos du jugement critique que l'élève perçoit de nombreuses tentations sur le Web. Nous avons observé des métaphores qui illustrent ces perceptions: « image de diable, une tentation » (Gabrielle) ; « un ange et un démon » (Marie). À nos yeux, l'élève du secondaire est confronté à des situations qui lui demandent de faire l'utilisation des TIC avec jugement. Nous constatons que les changements sociaux nécessitent un encadrement soutenu de la part des éducateurs qui doivent veiller au développement du jugement critique de cette génération branchée.

Dans les lignes suivantes, nous allons aborder la question des distractions que peuvent générer les réseaux sociaux.

5.5 Les distractions de l'élève liées aux réseaux sociaux

Comme le soulignent Karsenti, Collin et coll. (2012), la gestion de classe constitue un défi important lorsqu'il est question de l'utilisation des technologies. Selon les auteurs, de nombreux enseignants observent chez leurs élèves que les médias sociaux peuvent « devenir un frein dans la tâche à réaliser » (2012, p. 26). Comme praticienne, nous arrivons à un constat similaire; nous voyons qu'un bon nombre d'élèves semblent distraits par les réseaux sociaux pendant les heures de classe et nous avons de bonnes raisons de croire qu'ils le sont également à la maison, pendant leur temps d'étude. En classe, nous observons que cette distraction consciente ou non perturbe le rythme du travail de l'élève et cela nous demande une vigilance accrue. Certains participants à notre étude disent sensiblement la même chose. En effet, quelques-uns font allusion aux distractions liées aux réseaux sociaux; ils considèrent que ces distractions engendrent des interventions fréquentes de la part de l'enseignant. Par contre, il semble y avoir, chez les répondants, des jugements critiques différents quant aux impacts que peuvent avoir ces distractions sur leur travail. Certains ne considèrent pas cette distraction comme une limite dans le rythme de leur travail ou dans leur concentration alors que d'autres admettent être distraits.

-« il a fallu qu'on l'enlève, parce que tout le monde textait » (Alexandra);

- « en classe, on va voir des vidéos, on parle avec nos amis [des réseaux sociaux] » (Lina);

- « je reçois un message [...] c'est juste deux secondes et après ça tu continues » (Nathan);

- « à la maison, j'ai la possibilité de travailler sur mon projet d'art ou d'aller parler avec mes amis sur Facebook. On parle avec nos amis » (Gabrielle).

Nous constatons le défi concernant la compétence "*exploiter les TIC*" du PFEQ. Ces déclarations indiquent que l'élève ne semble pas cerner les limites des technologies au sujet des médias sociaux. Pourtant, nous croyons que l'élève peut interagir et collaborer dans la classe afin de mettre les TIC au service de ses apprentissages. L'utilisation des TIC doit permettre à l'élève de devenir plus efficace en exploitant le potentiel du réseau Internet et de la communauté d'apprenants. Nous croyons que l'élève n'est plus confiné dans un espace clos, mais plutôt dans ce que nous appellerions une "*classe ouverte*" sur le monde, où les élèves peuvent élargir leurs horizons grâce à un processus d'interactions sur le Web.

Cette façon de voir la classe implique que l'enseignant circule constamment afin d'accompagner l'élève et d'assurer la gestion de la classe. En arts plastiques, cet accompagnement nous est familier, car l'artiste enseignant guide les élèves dans une approche active et personnalisée. Si l'élève est distrait, nous l'incitons à se réinvestir dans sa tâche.

Nous pensons que la "*classe ouverte*" est un lieu d'échange et de collaboration avec les pairs (élèves) et les tiers (ressources) dans les heures de cours et en dehors des heures de cours. De plus, nous constatons une meilleure organisation des travaux d'équipe, grâce à la communication par le Web et à la construction de documents partagés entre les coéquipiers. Loin d'être une limite, nous considérons la « classe ouverte » comme un avantage.

Pour revenir au problème de distractions, nous pouvons conclure que dans le contexte scolaire, l'utilisation du Web doit être encadrée par l'enseignant dans la classe, mais la limite demeure à la maison pendant le temps d'étude. Nous allons maintenant voir les disparités associées à l'utilisation des TIC chez l'élève.

5.6 Les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves

En examinant le discours des participants, nous constatons des disparités liées à l'utilisation des TIC. Déjà en 2003, le MELS aborde la question au chapitre des compétences transversales du PFEQ (2003): « certains y recourent régulièrement et de façon experte, d'autres se contentent de les utiliser superficiellement et d'autres encore n'y ont que très peu accès » (chap. 3, p. 15). Cette tendance semble poser une limite à l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. En effet, dix ans plus tard, nous constatons les mêmes disparités. Certains participants semblent avoir une connaissance limitée de logiciels permettant de créer leur image :

- « pour des amis qui sont moins habitués avec l'ordinateur, ça va être un choc, ça va être une autre façon de créer » (Antoine);
- « c'est comme pas naturel quelque chose qui est fait avec les TIC » (Philippe);
- « je n'ai pas beaucoup de capacités technologiques » (Gabrielle);
- « je ne serai pas nécessairement capable, avec mes connaissances à l'ordinateur, de créer un dessin » (Audrey-Anne);
- « dans tout mon programme d'arts plastiques, je n'ai jamais fait de la création sur l'ordinateur » (Nathan).

Nous voyons que les élèves ne semblent pas avoir l'habitude de réaliser des œuvres numériques. « C'est comme pas naturel » (Philippe), qui traduit, selon nous, une vision empreinte d'une contrainte, comme si la technologie était imposée et contraire à sa volonté. L'élève semble percevoir un manque de naturel dans la création : une affectation. De son côté, Audrey-Anne ne semble pas « capable, avec [ses] connaissances à l'ordinateur, de créer un dessin ». Cette déclaration indique que l'élève ne semble pas avoir développé un sentiment de compétence, donc il semble peu préparé à « mettre la technologie au service de ses apprentissages » (gouvernement du Québec, 2007, p. 16). Nous voyons que l'élève de cinquième secondaire ne semble pas avoir développé pleinement les composantes de la

compétence exploiter les TIC du PFEQ: « s'approprier les technologies, mettre la technologie au service de ses apprentissages et évaluer l'efficacité de l'utilisation de la technologie » (*Ibid.*). La progression des apprentissages technologiques semble ralentir par le manque de coordination de l'intégration des TIC dans la formation artistique. L'étude de Wall et de ses collaborateurs (2006), commandée par le MELS, va dans ce sens. Les personnes interrogées par les auteurs suggèrent « le développement d'une échelle de compétence graduelle plus complexe liée à l'utilisation des TIC par les élèves, permettant de guider les enseignants de tous les niveaux de cycles » (2006, p. 93). Même si les auteurs ne font pas de cette suggestion une recommandation explicite au MELS, nous considérons que cet ajout à la compétence « exploiter les technologies de l'information et de la communication » (gouvernement du Québec, 2007, p. 16) permettrait aux enseignants de coordonner et préciser, de manière progressive, cohérente et constante, les apprentissages relativement à l'utilisation des TIC.

5.7 Les gestes transformateurs et la sensibilité

Nous constatons des difficultés chez l'élève face à l'appréciation de la création numérique. Nous pensons que l'élève connaît peu l'art numérique, puisqu'il n'a pas été en contact avec des artistes ou des œuvres numériques : « je ne sais pas si ça se peut quelque chose fait à l'ordinateur dans un musée » (Marie); « l'électronique, ce n'est pas de l'art » (Cédric). En plus de cette méconnaissance de l'art numérique, l'élève semble peu ouvert aux différences, entre autres, entre le processus et le produit. Aussi, nous observons que l'élève semble accorder de l'importance aux sens, aux effets tactiles de la matière et aux émotions. Nous pensons que l'élève établit une distinction entre le travail réalisé à l'aide des TIC et le travail réalisé à l'aide des techniques traditionnelles. Cette distinction semble relever de la question des sens. À travers leur discours, nous sentons que les élèves apprécient l'énergie de la matière et les traces visibles que laissent les gestes posés sur elle. Couchot (1998) éclaire le

constat de différence entre les procédés traditionnels et technologiques : « l'artiste ne travaille plus avec de la matière, ni de l'énergie, mais avec des programmes, directement ou indirectement » (p. 12). L'auteur indique que le numérique renouvelle l'outillage et les matériaux qui ne sont plus ceux du monde réel. Nous pensons que la tangibilité de la matière et de l'objet sont importantes pour l'élève. Il semble percevoir ses émotions à travers son expérience sensible dans la manipulation de la matière. En contrepartie, on peut penser qu'il se sent privé de ses émotions lorsqu'il utilise l'outil technologique. À ses yeux, il y a un intermédiaire entre l'outil et lui :

- « [l'ordinateur], c'est comme un intermédiaire de plus; tu ne sens pas d'émotion, tu passes par quelque chose de froid » (Philippe);
- « on voit le petit relief [de la matière réelle] » (Louis);
- « je trouve ça plus facile de regarder une œuvre traditionnelle et de dire ce que j'en pense. Il y a un ressenti » (Gabrielle);
- « je dessine [...] ça laisse des traces comme la vie » (Cédric);
- « c'est toujours mieux physique. Tu as tous tes sens pour l'apprécier » (Nathan).

Comme nous l'avons dit plus tôt, nous voulons éclairer la disparité dans l'utilisation des TIC chez des élèves en arts plastiques. Notre étude nous permet de constater que l'élève semble percevoir l'ordinateur comme un intermédiaire : « l'intermédiaire d'un TIC, c'est trop » (Philippe). De plus, les élèves semblent penser que la création est automatisée : « c'est un programme qui a fait [la création] » (Alexandra); « tu vas toucher à ta souris, tu vas la guider, mais ce n'est pas toi qui vas aller dessiner dans ton ordinateur » (Audrey-Anne); « c'est l'ordinateur qui le fait [...] tu cliques et ça se fait tout seul » (Jean-Christophe). À ce titre, les perceptions des élèves semblent correspondre à celles des artistes face aux changements inhérents à l'arrivée de l'art numérique : « le numérique semble, aux yeux de certains, déposséder le créateur de toute singularité et de toute expressivité et réduire l'acte de création à de purs automatismes mécaniques » (Couchot, 1998, p. 8). L'élève semble

percevoir que l'automatisme prive le créateur d'une action humaine dans la création. Pour certains élèves, le créateur d'œuvre numérique devient anonyme :

- « tu ne vois plus les traces [à l'ordinateur] » (Gabrielle);
- « on voit les traits du pinceau [le geste de l'artiste] qui l'a fait » (Louis);
- « on ne peut plus dire qui est l'artiste » (Cédric).

Ces remarques montrent que les gestes transformateurs technologiques sont associés au virtuel et à une gestuelle invisible. Selon Popper (1980), l'arrivée des technologies dans le monde de l'art atténue certains concepts, notamment « l'importance de la personne de l'artiste » (p. 334). Nous constatons que l'élève semble percevoir une perte d'identité en n'étant plus reconnu par sa touche sur l'œuvre et qu'il ait besoin d'une reconnaissance.

Plusieurs élèves considèrent qu'avec l'utilisation des technologies, certains de leurs sens ne sont plus sollicités. Nous observons que certains élèves expriment des réserves face à l'art numérique. Ils le considèrent comme un art dénaturé ou irréel:

- « c'est moins naturel » (Alexandra);
- « c'est sûr que, fait à l'ordinateur, ça a l'air moins réel » (Gabrielle);
- « il y a une énergie [dans la matière] qu'on ne peut pas vraiment décrire » (Gabrielle);
- « c'est beaucoup moins vrai quelque chose qui est numérique » (Philippe);
- « il te reste rien que le sens de la vue avec le numérique » (Nathan);
- « je trouve [les gestes] trop différents » (Cédric);
- « le toucher, il change à l'ordinateur » (Jean-Christophe).

Nous constatons que des élèves semblent considérer l'utilisation des TIC dans la création comme une limite et percevoir l'outil comme un intermédiaire entre les gestes transformateurs et l'œuvre. Ils semblent avoir besoin d'une manipulation sensorielle par le contact de la matière et par le biais des sens. À propos du contact sensible de la matière, Sauvageot (1996) observe que « ce que la vue peut avoir

d'antisocial dans la mise à distance, le toucher le compense dans l'intimité, dans le contact sensible » (p. 218). Dans cette optique sensorielle, nous constatons que certains élèves semblent privés de leurs émotions et de leurs sens lorsqu'ils utilisent l'ordinateur comme outil de création. Aussi, ils expriment le besoin d'avoir un accompagnement humain en classe :

- « [les TIC], c'est social, mais en même temps, tu es isolé » (Alexandra);
- « je crois que le prof doit encore parler devant la classe avec la théorie » (Philippe);
- « [les tutoriels], il y a souvent des petits trucs à éclairer, des trucs que quelqu'un à distance ne peut pas faire avec toi » (Louis);
- « La meilleure façon, c'est de faire cohabiter les deux; voir les tutoriels et voir les professeurs pour éclairer certaines choses que tu n'as pas comprises » (Louis);
- « de garder le contact humain, c'est nécessaire dans nos vies » (Lina);
- « quand on est à l'ordinateur, on est seul » (Cédric);
- « on peut vérifier auprès de professeur » (Audrey-Anne);
- « il manque d'humanité dans les technologies » (Audrey-Anne).

En somme, la présence de la technologie en classe d'arts plastiques génère de l'enthousiasme chez l'élève, mais génère aussi parfois de l'inquiétude quant au rapport entre l'humain et la technologie et plus particulièrement face à l'isolement. Plante (2014) rapporte que la conception instrumentale de la technologie serait à l'origine de plusieurs problèmes de ce type, car malgré le « caractère social des technologies » (p. 82), son mode d'utilisation, plutôt solitaire, peut créer un sentiment de solitude: « tu es isolé » (Alexandra); « on est seul » (Cédric); « il manque d'humanité » (Audrey-Anne). Ces trois extraits expriment la distance physique entre les individus qui communiquent entre eux.

Le discours des élèves laisse voir une forte tendance à considérer les TIC comme un outil de recherche ou de création. En contrepartie, l'élève ne semble pas utiliser le plein potentiel d'interactivité des technologies. Nous avons observé certains

indices de perceptions d'élèves à propos des changements de gestes transformateurs. L'élève semble percevoir certaines limites dans l'emploi des TIC dans la création : intangibilité de l'image virtuelle, l'intermédiaire et l'automatisme quant à l'utilisation de l'ordinateur.

Dans les lignes suivantes, nous avons répondu à la question: comment perçoivent-ils la notion d'authenticité? Les élèves soulignent l'emprunt d'images trouvées sur Internet et les influences identitaires comme deux limites liées à l'authenticité.

5.8 L'authenticité et les influences d'Internet

Tout d'abord, rappelons que l'une des compétences disciplinaires à développer en arts plastiques est de créer une image personnelle; conformément aux prescriptions du MELS³, l'élève doit créer une œuvre qui lui soit propre. « Ses réalisations doivent témoigner d'un souci d'authenticité et d'une recherche d'originalité et d'expressivité » (gouvernement du Québec, 2003, p. 405). L'élève innove par l'imagination, l'originalité et l'authenticité de ses idées et par le choix de gestes transformateurs. Dans notre étude, nous éclairons cet aspect en adressant une question à ce sujet aux élèves participants. Le discours des participants indique que l'élève accorde de l'importance à l'authenticité. Il cherche un point de vue unique à communiquer en prenant sa photographie : « c'est toi qui choisis l'histoire qu'il y a derrière la photo » (Lina). Nous constatons que l'élève conçoit son image dans une introspection: « une inspiration de nous, c'est beaucoup plus authentique » (Jean-Christophe). L'élève semble définir l'authenticité comme une expression personnelle, une introspection et un point de vue unique sur le monde. Nous sentons des

³ Depuis 2001, MELS est l'acronyme qui désigne le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et il change en 2016 pour le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES).

« similitudes » dans les métaphores liées à l'authenticité (Lakoff et Johnson, 2014, p. 157). Jean-Christophe illustre l'authenticité par la métaphore du « journal intime ». On peut présumer que pour lui l'écriture d'un journal intime est une introspection personnelle et unique. Aussi, nous voyons que la métaphore « l'authenticité, une chaîne de montage qui est utilisée une seule fois » (Lina) illustre l'idée que la création authentique est unique. L'élève semble qualifier l'expérience de création authentique, en employant les mots « une seule fois ». Nous constatons que l'élève comprend l'importance d'être authentique, mais nous voyons que les TIC exercent une influence chez lui.

Nous pensons, à l'instar de Couchot, que les avancées technologiques ont pour effets de modifier « la perception du monde, des choses et de la société » (1998, p. 11). L'abondance des contenus visuels et d'informations sur le Web semble influencer la pensée de l'élève, consciemment ou non lorsqu'il est mis en contact avec des concepts et des images préconçues. Nous n'avons pas clairement demandé à l'élève s'il vivait des influences liées aux contenus consultés sur Internet, mais son discours nous porte à croire qu'une certaine influence se manifeste :

- « la recherche avec les TIC, il y a une perte d'authenticité » (Philippe);
- « à l'ordinateur, t'as plus de choix déjà faits, mettons » (Alexandra);
- « quand tu vas sur Internet chercher des images, tu as peut-être une idée, mais le processus de création, il n'est presque pas commencé » (Lina);
- « ça affecte tout ce qui nous entoure, un impact direct sur qui on est » (Gabrielle);
- « la technologie ne permet pas d'être authentique, parce que ça change complètement notre façon de dessiner. Ça ne reflète pas ce qu'on est réellement » (Cédric);
- « parce qu'on a beaucoup accès à des choses déjà faites » (Jean-Christophe).

Si on regarde de plus près, certains termes évoquent l'influence dans la création de l'élève: « de choix déjà faits » (Alexandra); « ça change complètement notre façon » (Cédric); « tu vas sur Internet chercher des images »; « un impact direct

sur qui on est » (Gabrielle); « de choix déjà faits » (Jean-Christophe). Nous pensons qu'il y aura toujours des influences aux contacts d'artistes, d'enseignants, d'œuvres ou du Web; l'élève se construit au contact du monde. Enfin, nous croyons que l'élève réalise l'importance d'être capable d'imaginer, de créer et de penser par lui-même. Il semble vouloir éviter l'influence des idées préconçues. Antoine emploie la métaphore du vol pour illustrer sa vision de la perte d'authenticité. Celle-ci parle de la perte d'authenticité de l'image causée par le non-respect des droits d'auteurs (Lakoff et Johnson, 2014).

Nous voyons que l'emprunt d'image sur Internet semble être, aux yeux de certains élèves, une limite de l'utilisation des TIC. Nous constatons que les termes employés par les élèves à propos des TIC, sont opposés à l'authenticité de l'image unique et originale définie au chapitre 2. Par exemple, Antoine utilise le mot « vol » c'est-à-dire soustraire à autrui et Jean-Christophe emploie le terme « copier » c'est-à-dire chercher à imiter. Les élèves mentionnent leurs perceptions de l'authenticité quant à l'utilisation des TIC : « c'est facile sur Internet de copier » (Louis); « tu les recopies » (Alexandra); « prendre le concept » (Lina); « rendre une idée sur Internet » (Marie); « chercher nos concepts par ordinateur » (Cédric); « des élèves copient des concepts sur Internet » (Jean-Christophe). Nous constatons que l'emprunt d'images sur Internet semble être facile et fréquent: « ça se fait! Je ne pense pas que je suis la seule qui répond ça. Hein... » (Alexandra). Ces déclarations indiquent que l'élève est conscient de l'emprunt d'images et de concepts sur Internet. Ce constat de mauvaise utilisation s'avère un défi en arts plastiques. Karsenti, Collin et coll. (2012) arrivent à des constats similaires lorsqu'ils parlent du plagiat en écriture chez les élèves. Les auteurs décrivent le plagiat comme un « copier-coller du texte issu d'Internet dans leurs travaux » (2012, p. 14.). Ces mauvaises utilisations rappellent l'importance, pour les enseignants d'encourager l'utilisation de la technologie pour enrichir la connaissance, tout en éduquant l'élève sur les droits d'auteurs, en valorisant l'intégrité et en développant le jugement critique et l'éthique pour l'utilisation d'Internet.

L'élève semble reconnaître certaines influences à propos de l'utilisation d'Internet modifiant ses idées et ses créations.

Cela complète l'interprétation et la discussion des données. Passons maintenant à la conclusion de l'étude.

CONCLUSION

Notre étude portait sur les perceptions d'élèves de cinquième secondaire face à l'utilisation des TIC en classe d'arts plastiques.

En introduction, nous avons fait un survol de recherches qui s'intéressent à l'intégration des TIC, à la didactique et à l'innovation technologique dans la pratique éducative des artistes enseignants.

Au premier chapitre, nous avons exposé les divers aspects d'une problématique concernant l'utilisation des TIC dans la classe d'arts. Nous avons mis en contexte les obstacles inhérents à l'utilisation des TIC. Nous avons dégagé les principaux éléments de la problématique, notamment les disparités quant à l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques; les avantages et défis liés à l'utilisation des TIC ; et la question de l'authenticité de l'image.

Au deuxième chapitre, nous avons décrit le cadre conceptuel qui servirait le mieux notre recherche qui s'est développée dans une optique compréhensive. Nous avons présenté la notion de perception (Dewey, 2014 ; Merleau-Ponty, 1945), ainsi que les concepts et les termes disciplinaires liés à la problématique. Nos questions concernent les objets : TIC création et authenticité. Enfin, nous avons formulé des objectifs spécifiques de recherche : recueillir le discours des élèves des trois objets de l'étude : TIC, créations et authenticité et dégager de ce discours les indices de perceptions de l'élève face à ces objets.

Le troisième chapitre présentait les choix méthodologiques qui nous ont permis d'atteindre nos objectifs de recherche : l'entretien compréhensif de Kaufmann

(2007) et la méthode d'analyse thématique de Paillé et Mucchielli (2010), soit de saisir les indices des perceptions des élèves.

Au chapitre 4, nous avons présenté les données recueillies en dégagant des tendances relativement aux perceptions d'élève au sujet des trois objets: TIC création et authenticité. Enfin, l'analyse des données a permis de construire l'arbre thématique synthétisant les principaux avantages et limites inhérents à l'utilisation des TIC dans la création (tableau 38, p. 94).

Dans le chapitre 5, nous avons explicité les avantages et limites inhérents à l'utilisation des TIC en arts plastiques. Dans l'ordre, il y a l'accès aux TIC pour s'informer, l'impact des TIC sur le sentiment de compétence, la valeur de l'effort dans la création numérique, l'impact motivationnel lié au progrès technologique chez l'élève, les distractions des élèves liées aux réseaux sociaux, les disparités dans l'utilisation des TIC chez les élèves, les gestes transformateurs et la sensibilité ainsi que l'authenticité et l'influence d'Internet dans la création. Enfin, nous avons mis en évidence l'emploi de métaphores chez les participants, mais également notre emploi de la métaphore de la "*classe ouverte*" pour conclure notre étude.

À nos yeux, notre étude fait ressortir certains avantages et limites à l'utilisation des TIC dans la classe d'arts plastiques. Il nous paraît clair que l'utilisation des TIC augmente le sentiment de compétence, la motivation et l'engagement de l'élève. Aussi, le réseautage sur le Web permet aux élèves d'apprendre dans une "*classe ouverte*", de développer des méthodes collaboratives de travail et de communiquer avec l'enseignant, avec leurs pairs et d'autres ressources. Face à l'abondance de l'information disponible sur le Web, l'élève doit juger de la pertinence des sources et développer un esprit critique.

L'étude identifie des limites inhérentes à l'utilisation des TIC dans la création en arts plastiques, telles que les problèmes de gestion de classe, d'adaptation aux outils et aux nouveaux gestes transformateurs. Aussi, nous pensons qu'une meilleure connaissance de l'art numérique chez les élèves profitera à l'appréciation de l'œuvre d'art. Nous pensons que l'élève qui emploie les TIC plus fréquemment pourra les utiliser avec plus d'aisance. Nous croyons que sa perception changera et que l'outil ne lui semblera pas comme un intermédiaire. Nous réalisons l'importance du choix des outils adaptés aux besoins de l'élève. Nous pensons que l'emploi du multimédia pourrait solliciter tous les sens de l'élève, car le multimédia emploie des procédés et des outils diversifiés.

Puisque l'élève semble plus engagé dans sa création lorsque tous ses sens sont sollicités, nous suggérons d'initier l'élève d'arts plastiques à l'utilisation des technologies régulièrement. De plus, nous croyons que le choix des outils technologiques doit permettre l'engagement de l'élève par une démarche de création active impliquant tout le potentiel physique, intuitif et intellectuel de l'élève. Nous pensons que l'approche multimédia est une avenue favorable permettant à l'élève d'actualiser son potentiel « et de vouloir explorer ses capacités » (gouvernement du Québec, 2007, p. 49). Aussi, nous pensons que l'accompagnement de l'artiste enseignant auprès des élèves favorise l'intégration réussie des TIC. Par exemple, notre pratique préconise l'approche de "*cohabitation*" de deux approches, technologique et humaine. L'élève consulte des tutoriels et pose des questions pour approfondir sa compréhension. Nous croyons que l'élève se sent sécurisé quand l'enseignant l'accompagne dans cette démarche.

Pour que la formation de l'élève, liée à l'exploitation des TIC, soit progressive de la 1^{re} à la 5^e secondaire, nous recommandons l'élaboration d'une échelle de compétence graduelle et détaillée pour l'exploitation des TIC. Enfin, l'influence d'Internet chez l'élève demeure une préoccupation liée à l'emprunt d'images, d'idées

et de concepts. Nous estimons important d'encourager l'utilisation de la technologie pour enrichir la connaissance, tout en éduquant l'élève à la question des droits d'auteurs, en valorisant son intégrité et en l'aidant à développer le jugement critique et l'éthique pour l'utilisation d'Internet.

L'étude que nous avons faite nous a permis de dégager des constats qui viennent légitimer nos postulats de départ voulant que les élèves perçoivent certains avantages ou limites à choisir des procédés de créations numériques. Nous constatons aussi qu'elle nous a permis de dégager des constats qui sont indépendants des postulats de départ et qui par conséquent, nous apparaissent comme des découvertes, par exemple, nous avons pu découvrir que les élèves semblent percevoir de la solitude dans l'utilisation des TIC pour communiquer.

Aussi nous découvrons dans certaines représentations graphiques relatives aux TIC, plusieurs codes visuels associés au bien et au mal liés à des références judéo-chrétiennes : le diable, l'ange et le paradis. Nous comprenons cet aspect iconographique comme une représentation de la "*tentation*", du "*jugement*" et du "*merveilleux*".

Autre découverte, nous avons remarqué que, contrairement au corps professoral, les élèves n'emploient pas vraiment l'acronyme TIC dans la classe pour décrire l'ensemble des logiciels, applications et outils technologiques. Ils parlent plutôt des technologies.

Globalement, l'écriture du mémoire nous a permis d'en apprendre davantage sur notre propre développement d'analyste. C'est ainsi que, à partir des inspirations trouvées dans les méthodologies, nous avons proposé à nos élèves une méthode d'"*association thématique*".

Les résultats obtenus lors de cette recherche nous invitent, sur le plan scientifique, à encourager des études:

1. sur l'impact des technologies émergentes dans la pensée créative et critique de l'élève;
2. sur l'approche multimédia, afin de vérifier si elle permet à l'élève d'actualiser son potentiel lorsque tous ses sens sont sollicités;
3. sur la relation entre l'utilisation fréquente de l'ordinateur portable et l'appréciation de l'art numérique;
4. sur l'interaction créative et collaborative des usagers du Web 2.0.

Enfin, il serait intéressant de réaliser des études longitudinales documentant le cheminement créatif d'élèves issus de classes où l'utilisation quotidienne des TIC était est possible afin de saisir l'impact de cette utilisation dans la création.

Somme toute, nous pensons, à juste titre, que les technologies ouvrent une voie exceptionnelle pour découvrir, se développer, communiquer, innover et créer dans un monde réel ou virtuel.

RÉFÉRENCES

- Adeline, J. (1997). *Lexique des termes d'art*. Montréal : Guérin.
- Airasian, P. et Walsh, M. (1997). Constructivisme Cautions. *Phi Delta Kappan*, 78 (6), 444-449.
- Anzieu, D. (2009). *Le corps de l'oeuvre. Connaissance de l'inconscient* (2e éd). Paris: Éditions Gallimard. (Ouvrage original publié en 1981).
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles, Belgique: De Boeck Université.
- Bardin, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses universitaires de France.
- Berger, R. (1996). Art et technologie au seuil du XXIe siècle. De l'apoptose à la métamorphose. Dans M. Borillo et A. Sauvageot (dir.), *Les cinq sens de la création. Art, technologie, sensorialité* (p. 143-164). Seyssel: Éditions Champ Vallon.
- Béziat, J. (2012). Former aux TICE : entre compétences techniques et modèles pédagogiques, *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 9 (1-2), 53-62.
- Black, J. et Browning, K. (2011). Creativity in Digital Art Education Teaching Practices. *Art Education*, 64 (5), 19-34.
- Borillo, M., et Sauvageot, A. (1996). *Les cinq sens de la création. Art, technologie, sensorialité*. Seyssel: Éditions Champ Vallon.
- Brochu, D. (2013). *Les modalités de pratiques éducatives en jeu dans un projet de création artistique recouvrant aux nouvelles technologies en enseignement des arts plastiques au primaire*. Mémoire de maîtrise. Montréal, Université du Québec.
- Brotcorne, P., Mertens, L. et Valenduc, G. (2009), *Les jeunes off-line et la fracture numérique – Les risques d'inégalités dans la génération des « natifs numériques »*, Rapport publié par le SPP fédéral, Bruxelles.
- Céfaï, D. (2003). *L'Enquête de terrain*, Paris, La Découverte.

- Couchot, E. (1998). *La technologie dans l'art de la photographie à la réalité virtuelle*. Paris : Jacqueline Chambon.
- Couchot, E. (2003). *L'art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*. Paris : Flammarion.
- Delorme, A. et Flückiger, M. (2003). *Perception et réalité : une introduction à la psychologie des perceptions*. Boucherville : Gaétan Morin.
- de Mèredieu, F. (2003). *Arts et nouvelles technologies*. Paris : Larousse.
- Deslauriers, J.-P. (1991). *Recherche qualitative: guide pratique*. Montréal: McGraw-Hill.
- Deslauriers, J.-P. et Kerisit, M. (1997). Le devis de la recherche qualitative. Dans Poupart, Deslauriers, Groulx, Laperrière, Mayer et Pires (dir.), *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologies* (p. 85-111). Boucherville : Gaétan Morin.
- Dewey, J. (2014). *L'art comme expérience* (2^e éd.) (Trad. J.-P. Cometti). Paris : Gallimard. (Ouvrage original publié en 1934).
- Fairchild, A., Mullen, C., Reinhart, M. et Corman, D. (2002). The Electronic Art room : Integrating New Technologies in Visual Arts and Communication Arts Education. Dans P. Gosselin et F. Gagnon-Bourget (dir.), *Actes du colloque sur la recherche en enseignement des arts visuels* (p.17-22). Montréal : CRÉA Éditions.
- Farthing, S. (2010). *Tout sur l'art. Mouvements et chefs-d'œuvre*. Montréal : Hurtubise.
- Faucher, C et Richard, M. (2009). L'art comme seuil entre les pratiques culturelles des jeunes et les pratiques scolaire : Investir le cyberspace au Québec. Dans L. Trémel (dir.), *Les pratiques audiovisuelles : Réflexions sur des questions d'éducation, de culture et de consommation de masse* (p. 135-163). Dijon : Éditions d'un autre genre.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche, méthodes quantitatives et qualitatives* (2^e éd.). Montréal : Chenelière Éducation. (Ouvrage original publié en 2006).

- Gagnon, G. (2009). *L'enseignement des arts plastiques au secondaire et l'art numérique. Étude multicas portant sur l'innovation pédagogique avec les technologies informatiques dans le contexte scolaire québécois*. Thèse de doctorat. Montréal, Université Concordia.
- Gouvernement du Québec. (2001). *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire. Enseignement primaire*. Québec: ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Gouvernement du Québec. (2003). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, premier cycle*. Québec : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Gouvernement du Québec. (2007). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, deuxième cycle*. Québec : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Isabelle, C., Lapointe, C. et Chiasson, M. (2002). Pour une intégration réussie des TIC à l'école : de la formation des directions à la formation des maîtres. *Revue des sciences de l'éducation*, 28 (2), 325-343.
- Joyal, F. (2008). *Duo, duel, deuil: représentations de la dialectique tradition/novation entourant l'intégration des TIC chez les enseignants d'arts plastiques au secondaire. Pour une approche qualitative réfléchie*. Thèse de doctorat. Sherbrooke, Université du Québec.
- Kandinsky, W. (1992). *Du spirituel dans l'art et dans la peinture en particulier* (2^e éd.) (Trad. N. Debrand). Paris : Denöel. (Ouvrage original publié en 1954).
- Karsenti, T., Collin, S., Dupuis, A., Villeneuve, S., Dumouchel, G. et Robin, J.-P. (2012). *Avantages et défis inhérents à l'usage des ordinateurs au primaire et au secondaire : 2^e Enquête auprès de la Commission scolaire Eastern Townships. Synthèse des principaux résultats*. Montréal, Qc : CRIFPE.
- Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (2004). *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd.). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Kaufmann, J.-C. (2007). *L'entretien compréhensif. L'enquête et ses méthodes* (2^e éd.). Paris : Armand Colin. (Ouvrage original publié en 1996).

- Lachapelle, M. et Bednarz, N. (1994). À propos du constructivisme et de l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 20 (1), 5-19. Consulté le 2 octobre 2015 à l'adresse <http://id.erudit.org/iderudit/031697ar>
- Lakoff, G. et Johnson, M. (2014). *La métaphore dans la vie quotidienne* (Trad. M. de Fornel et J.-J. Lecercle). Paris : Éditions de Minuit. (Ouvrage original publié en 1980).
- Larocque, C. (2001). *La résistance de l'enseignant en arts plastiques face à l'ordinateur. L'entraînement par un pair : Une voie de solution*. Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.
- Larocque, C. (2012). *Pour une didactique des arts médiatiques au secondaire*. Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal.
- Lebrun, M. (2004). La formation des enseignants aux TIC: allier pédagogie et innovation. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 1 (1), 11-21.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal : Guérin.
- Longavesne, J.-P., (1996). Ironie digitale. Machines à peindre et informatique picturale. Dans M. Borillo et A. Sauvageot (dir.), *Les cinq sens de la création. Art, technologie, sensorialité* (p. 96-102). Seyssel: Éditions Champ Vallon.
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Éditions Gallimard.
- Ministère de l'Éducation (1984). *Guide pédagogique secondaire, arts plastiques, Tome 1*. Québec : gouvernement du Québec.
- Mucchielli, A. (1991). *Les méthodes qualitatives*. Paris : Presses universitaires de France.
- Mucchielli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin.
- Norris, C., Hossain, A. et Soloway, E. (2012). Under what conditions does computer use positively impact student achievement? Supplemental vs. essential use. Dans P. Resta (dir.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2012* (p. 2021-2028). Chesapeake, VA : AACE.

- O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0 : Design patters and business models for the next generation of software*. Consulté le 23 mars 2015 à l'adresse <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2010). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (2^e éd.). Paris : Armand Colin. (Ouvrage original publié en 2003).
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic setting. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Pellerin, G. (2005). Les TIC en classe : une porte ouverte sur la motivation. *Québec français*, 137, 70-72.
- Pépin, P. (2008). *Conception d'un outil didactique pour l'implantation du multimédia en arts plastiques auprès d'élèves de 12 à 16 ans*. Thèse de doctorat. Université du Québec à Montréal.
- Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*. Geneva : Delachaux et Niestlé.
- Pinet, H. et Paris, R.-M. (2003). *Camille Claudel. Le génie est comme un miroir*. Paris : Gallimard.
- Plante, P. (2014). *Pour une problématisation de la technologie en éducation. Propositions théoriques pour un espace pédagogique alternatif de la technologie*. Thèse de doctorat en technologie éducative. Québec : Université Laval.
- Po-Hsien, L. (2005). A Dream of Digital Art : Beyond the Myth of Contemporary Computer Technology in Visual Arts. *Visual Arts Research*, 31 (1), 4-12.
- Popper, F. (1980). *Art, action et participation. L'artiste et la créativité*. Paris : Klincksieck.
- Popper, F. (2006). L'art virtuel et ses différentes articulations. Dans M. Jimenez (dir.), *L'université des arts. La création artistique face aux nouvelles technologies* (p.157-163). Paris : Klincksieck.
- Prater, M. (2001). Constructivism and Technology in Art Education. *Art Education*, 54 (6), 43-48.
- Punie, Y., Cabrera, M., Bogdanowicz, M., Zinnbauer D. et Najavas E. (2006). *The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society*. Report on a Joint DG JRC-DG EAC Workshop held in Seville, 20-21 October, 2005, JRC Scientific

and Technical Report, EUR 22218. Consulté le 16 mars 2015 à l'adresse <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/eur22218en.pdf>.

- Redecker, C. (2009). *Review of Learning 2.0 Practices: Study on the Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe*. Séville, Espagne : European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.
- Sauvageot, A., (1996). Art, technologie et recomposition du sensible. Dans M. Borillo et A. Sauvageot (dir.), *Les cinq sens de la création. Art, technologie, sensorialité* (p. 211-218). Seyssel: Éditions Champ Vallon.
- Savoie-Zajc, L. (2004). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc, *La recherche en éducation : étapes et approches* (p.171-198). Sherbrooke : CRP.
- Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée, dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données* (5^e éd.) (p. 337-360). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Schunk, D.H. (1991). Self Efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26 (3-4), 207-231.
- Sillamy, N. (2003). *Dictionnaire de psychologie*. Paris : Larousse VUEF.
- Valéry, P. (2010). *Introduction à la méthode de Leonard de Vinci* (2^e éd.). Paris : Éditions Gallimard. (Ouvrage original publié en 1895).
- Viau, R. (2000). Des conditions à respecter pour susciter la motivation des élèves. *Revue Correspondance*, 5 (3), 2-4.
- Viau, R. et Bouchard, J. (2000). Validation d'un modèle de dynamique motivationnelle auprès d'élèves de secondaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 25 (1), 16-26.
- Wall, A.E.T., Breuleux, A. et Tanguay, V. (2006). *Le réseautage et l'intégration des TIC dans l'apprentissage : Les défis de la distance de la communauté éducative anglophone du Québec*. Partenaire : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) du Québec. Consulté le 10 juin 2015 à l'adresse <http://www.cefrio.qc.ca/publications/numerique-ducation/reseautage-integration-tic-apprentissage/>

**APPENDICE A
LETTRE D'INFORMATION**



LETTRE D'INFORMATION

- a) **Invitation à participer au projet de recherche portant sur *les perceptions d'élèves de cinquième secondaire face à l'utilisation de TIC en arts plastiques.***

**Nathalie Dupont,
Étudiante à la maîtrise
France Joyal
Directrice de recherche
Département des sciences de l'éducation
Université du Québec à Trois-Rivières**

Votre participation à la recherche vise à mieux comprendre les perceptions d'élèves face à l'utilisation des TIC en arts plastiques au secondaire, serait grandement appréciée.

Objectifs

Les objectifs de l'étude sont de :

- mettre à jour les perceptions de l'élève face à l'utilisation des TIC dans la création d'images;
- de traduire l'importance de l'authenticité à leurs yeux.

Les renseignements donnés dans cette lettre d'information visent à vous aider à comprendre exactement ce qu'implique votre éventuelle participation à la recherche et à prendre une décision éclairée à ce sujet. Nous vous demandons donc de lire le

formulaire de consentement attentivement et de poser toutes les questions que vous souhaitez poser. Vous pouvez prendre tout le temps dont vous avez besoin avant de prendre votre décision.

Tâche

Votre participation à ce projet de recherche consiste en une ou deux rencontres d'une heure sous forme d'entrevue et de permettre la consultation et la reprographie de votre journal de bord d'arts plastiques afin de comprendre plus finement votre démarche de création. Pour les deux entrevues, vous devez être disponible pendant l'heure du dîner ou à 16 heures durant les mois de mars à juin 2013.

Risques, inconvénients, inconforts

Aucun risque n'est associé à votre participation. Le temps consacré au projet, soit environ 1 à 2 heures, demeure le seul inconvénient.

Bénéfices

La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'authenticité de l'image par l'utilisation de moyens technologiques est le seul bénéfice direct prévu à votre participation. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

Confidentialité

Les données recueillies pour cette étude sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à votre identification. Votre confidentialité sera ainsi assurée. Les résultats de la recherche, qui pourront être diffusés sous forme d'article ou de thèse ne permettront pas d'identifier les participants.

Les données recueillies seront conservées sous clé et les seules personnes qui y auront accès seront Mmes Nathalie Dupont (chercheuse) et France Joyal (directrice de recherche). Ces données seront détruites dans 5 ans et ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent document.

Participation volontaire

Votre participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non et de vous retirer en tout temps sans préjudice et sans avoir à fournir d'explications. Le refus de participer n'aura aucun impact sur les services offerts par l'école et sur les résultats scolaires. La chercheuse se réserve aussi la possibilité de retirer un participant en lui fournissant des explications sur cette décision.

Responsable de la recherche

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour toute question concernant ce projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Nathalie Dupont par courriel au nathalie.dupont1@uqtr.ca

Question ou plainte concernant l'éthique de la recherche

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-13-188-06.01 a été émis le 26 avril 2013.

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec la secrétaire du comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, au Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche, par téléphone (819) 376-5011, poste 2129 ou par courrier électronique CEREH@uqtr.ca.

APPENDICE B
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Engagement de la chercheuse

Moi, Nathalie Dupont m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

Consentement du participant

Je, _____]_____, confirme avoir lu et compris la lettre d'information au sujet du projet au sujet de l'utilisation des TIC en arts plastiques au secondaire. J'ai bien saisi les conditions, les risques et les bienfaits éventuels de ma participation. On a répondu à toutes mes questions à mon entière satisfaction. J'ai disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer ou non à cette recherche. Je comprends que ma participation est entièrement volontaire et que je peux décider de me retirer en tout temps, sans aucun préjudice.

J'accepte donc librement de participer à ce projet de recherche

Participant(e) ou participant	Chercheuse:
Signature :	Signature :
Nom :	Nom : Nathalie Dupont Étudiante à la maîtrise en éducation
Date :	Date :
Participant(e) ou participant mineur, signature du parent ou tuteur :	
Signature :	
Nom :	
Date :	

APPENDICE C
LA GRILLE D'ENTRETIEN

La mise en situation : des questions d'évocation, favorisant l'ouverture au dialogue.

- Q1 À quoi te fait penser le mot création en arts?
Je vais dresser une liste des mots qui te viennent à l'esprit.
Dans cette liste, quels sont les trois termes les plus importants pour toi?
- Q2 À quoi te fait penser le mot TIC?
Je vais dresser une liste des mots qui te viennent à l'esprit.
Dans cette liste, quels sont les trois termes les plus importants pour toi?
- Q3 À quoi te fait penser le mot authenticité?
Je vais dresser une liste des mots qui te viennent à l'esprit.

Dans cette liste, quels sont les trois termes les plus importants pour toi?

La mise en œuvre : des questions d'association visant l'établissement de liens entre les objets.

- Q4 Nous allons placer les mots que tu as sélectionnés dans un diagramme circulaire. Peux-tu tracer les liens entre eux? Peux-tu m'expliquer ces relations?
- Q5 Peux-tu regrouper les mots qui te semblent en relation?
Peux-tu me dire pourquoi tu les as ainsi regroupés?
- Q6 Les TIC changent-elles le processus de création? Si oui, de quelle manière.
- Q7 Qu'y a-t-il de différent entre le processus de création d'une image avec les procédés traditionnels et une image produite avec les TIC?
- Q8 D'après toi, les procédés traditionnels ou technologiques interviennent-ils sur l'authenticité de la création? Si oui, de quelle façon?

La mise en perspective : des questions d'argumentation, visant le partage, la communication, la mise à l'avant des perceptions.

Q9 On a souvent recours à une métaphore pour illustrer nos idées. Par exemple, on utilise l'image du « jardin d'enfants » pour illustrer la maternelle. As-tu des métaphores pour illustrer ta vision. Peux-tu les dessiner? Peux-tu m'en parler?

L'entretien se clôt sur une invitation aux commentaires généraux, du participant, complémentaires aux réponses déjà formulées.