

UQAC

Université du Québec
à Chicoutimi

**« La réflexion éthique en design d'expérience interactive médiée par
les technologies numériques : une exploration à partir d'entretiens avec
cinq praticiens »**

par Marianne Carpentier

**Mémoire présenté à l'Université du Québec à Chicoutimi
en vue de l'obtention du grade de maître en art
dans la concentration design numérique**

Québec, Canada

© Marianne Carpentier, 2021

RÉSUMÉ

Cette étude porte sur la pratique de design d'interaction, plus particulièrement sur la réflexion éthique des praticiens designers d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. Il s'agit d'une pratique à laquelle la chercheuse était familière, car étant elle-même une praticienne dans le domaine. Actuellement, ces praticiens font face à des situations complexes où ils doivent agir de manière responsable afin d'éviter de causer des conséquences ou dérives graves aux usagers des produits qu'ils conçoivent. Leur pratique particulière et les situations intrinsèques à cette pratique demeurent sous étudiées dans les théories en design d'interaction. Par ailleurs, les praticiens sont encore peu exposés ou familiers à des codes éthiques pour guider leur pratique responsable, même si on exige d'eux qu'ils sachent faire des bons choix et qu'ils se montrent responsables, compétents et pertinents (Löwgren & Stolterman, 2007). C'est pour ces raisons qu'il devient pertinent de mieux comprendre la réflexion éthique dans la pratique de design d'interaction et d'explorer celle-ci à partir du point de vue des praticiens. Dans un premier temps, le cadre conceptuel élaboré vise à conceptualiser la réflexion éthique, ainsi que les valeurs et vertus clés dans la pratique professionnelle (*care*, empathie, bienveillance, *phronèsis*). Ce cadre emprunte aux diverses approches philosophiques suivantes : agir professionnel, philosophie de la technique et philosophie de l'éthique. Dans un second temps, une enquête qualitative a été menée au moyen d'entretiens semi-dirigés auprès de cinq praticiens designers d'expérience interactive numérique. Les données d'entretien transcrites en verbatim ont été analysées à travers un processus itératif et circulaire afin de (re)formuler des catégories. Notamment, deux chercheurs pairs ont aidé à coconstruire et à raffiner les catégories. Les résultats révèlent que les praticiens participants appliquent une réflexion éthique en se donnant eux-mêmes le devoir professionnel de se porter responsable à l'égard des usagers. Ils se font en ce sens leur propre éthique du devoir : faire preuve d'empathie, de bienveillance, de réflexivité et cultiver un rapport critique avec les technologies numériques de médiation. À titre de contribution, cette étude propose une première théorisation de la réflexion éthique chez les praticiens designers d'expérience interactive médiée par les technologies numériques.

Les résultats de cette étude ont été communiqués à l'ACFAS 2021, lors de la deuxième édition du colloque *Intersections du design 2021* sur le thème « *Prendre soin par le design* ».

Mots clés : Design d'interaction; Design d'expérience; Éthique; Technologies numériques; Approche centrée sur l'utilisateur; Bienveillance; Empathie; Réflexivité

ABSTRACT

This study explores the interaction design practice with a focus on the ethical reflexivity of designers who create digital interactive experiences. Given that we also work as a designer in this field, we were familiar with this practice prior to this study. At the present time, these designers face complex situations where they must act responsibly in order to avoid causing serious consequences or abuses to the users of the products they design. However, their particular practice and complex situations have yet to be addressed thoroughly within interaction design theory. In addition, designers have very little exposure to professional ethical codes to guide their responsible practice, even if they are required to know how to make good choices and act responsibly, competently, and relevantly (Löwgren & Stolterman, 2007). As a result, this issue highlights the need and relevance to better understand the ethical reflexivity within interaction design practice from the point of view of its designers. First, the conceptual framework developed for this research aims to conceptualize ethical reflexivity, as well as the key values and virtues in the professional practice (care, empathy, benevolence, and phronesis). This framework borrows from the following philosophical approaches: professional practice, philosophy of technology and philosophy of ethics. Secondly, a qualitative inquiry was carried out by semi-structured interviews with five digital interactive experience designers. The interview data, typed out into verbatim transcripts, were analyzed through an iterative and circular process in order to (re)formulate categories. Notably, two peer researchers helped co-construct and refine these categories. The results revealed that these five designers held an ethical reflexivity by making it a professional duty to be responsible to users. To that extent, they established their own ethics of duty: to demonstrate empathy, benevolence, reflexivity and to cultivate critical thinking about digital technologies. Finally, this study suggests a first theorization of ethical considerations held by designers who create digital interactive experiences.

The results of this study were communicated at the second edition of the ACFAS 2021: *Intersections du design 2021* on the theme « *Prendre soin par le design* ».

Key words: Interaction Design; Experience Design; Ethics; Digital Technologies; User-Centered Design; Benevolence; Empathy; Reflexivity

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	ii
ABSTRACT	iii
TABLE DES MATIÈRES	iv
Liste des tableaux	viii
Liste des figures	viii
Liste des abréviations	viii
LEXIQUE	ix
DÉDICACE	x
REMERCIEMENTS	xi
INTRODUCTION	1
Sujet et but de l'étude	2
Cadre conceptuel	4
Méthodologie	4
Structure du mémoire.....	6
CHAPITRE I.....	7
LA PRATIQUE DE DESIGN D'EXPÉRIENCE INTERACTIVE MÉDIÉE PAR LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES	7
SECTION 1 – LA PRATIQUE DE DESIGN D'INTERACTION.....	8
La recherche sur la pratique de design d'interaction	9
Les notions d'interface et d'interaction	10
La notion d'artéfact numérique.....	11
L'approche centrée sur l'utilisateur en design d'interaction	12
L'approche réflexive de design d'interaction	14
Les principes du bon design.....	16
La dimension éthique dans le projet de design	17
Le modèle du designer centré sur les valeurs morales.....	19
SECTION 2 – LE DESIGN D'EXPÉRIENCE INTERACTIVE MÉDIÉE PAR LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES.....	21
L'intérêt pour les nouvelles technologies.....	21
L'expérience utilisateur (UX)	22
Le champ des technologies de l'information.....	23
La non-neutralité des technologies numériques	24
La responsabilité inhérente des designers	26
Des conséquences et dérives actuelles du paradigme technocentriste.....	28
Des initiatives actuelles pour guider la pratique éthique	31
SECTION 3 – LE BESOIN D'ÉTUDIER ET DE COMPRENDRE LA RÉFLEXION ÉTHIQUE DES DESIGNERS D'EXPÉRIENCE INTERACTIVE	33

Signaler la pratique professionnelle et complexe en design d'expérience numérique interactive	34
L'intérêt de solliciter les praticiens experts sur le terrain	36
SECTION 4 – OBJECTIFS, QUESTION DE RECHERCHE ET POSITIONNEMENT DE LA PRATICIENNE-CHERCHEUSE	37
Objectifs et question de recherche	38
Positionnement de la praticienne-chercheuse	38
CONCLUSION DU CHAPITRE	40
CHAPITRE II	41
LA RÉFLEXION ÉTHIQUE DANS LA PRATIQUE PROFESSIONNELLE	41
SECTION 1 – L'AGIR PROFESSIONNEL	41
La pratique professionnelle comme objet d'analyse	41
Les savoirs des professionnels selon Donald Schön	42
Les compétences professionnelles et éthiques selon Le Boterf	46
Synthèse	48
SECTION 2 – LA PHILOSOPHIE DE LA TECHNIQUE	48
Repères historiques	48
La contribution de Jacques Ellul	49
La contribution de Serge Carfantan	50
Synthèse	52
SECTION 3 – LA PHILOSOPHIE DE L'ÉTHIQUE	53
Distinction entre éthique et morale	53
Trois grandes approches de l'éthique	53
L'éthique des vertus	54
L'éthique du <i>care</i>	56
SECTION 4 – LES CONCEPTS D'EMPATHIE ET DE BIENVEILLANCE	59
Le concept d'empathie	59
Le concept de bienveillance	61
SECTION 5 – LA RÉFLEXIVITÉ ÉTHIQUE DANS LA PRATIQUE	63
La vertu de <i>phronèsis</i>	63
CHAPITRE III	66
DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE QUALITATIVE	66
SECTION 1 – LA RECHERCHE QUALITATIVE EXPLORATOIRE	66
Approche générale de recherche	66
Validité de la recherche qualitative exploratoire	68
SECTION 2 – L'ENTRETIEN SEMI-DIRIGÉ COMME OUTIL DE COLLECTE DES DONNÉES	70
Une définition générale	70
La contribution de Savoie-Zajc	71
La contribution de Brinkmann et Kvale	72
Quelques forces et limites des entretiens	72
SECTION 3 – L'ANALYSE DES DONNÉES D'ENTRETIEN	73
Le rapport avec la théorie	73
La méthode proposée par Brinkmann et Kvale	74
L'analyse qualitative des données	75
L'analyse inductive générale	75
L'analyse qualitative et le recours à l'abduction	78

La validation des résultats provisoires par le débriefing avec les pairs.....	78
SECTION 4 – LE DÉROULEMENT DE L’ENQUÊTE	79
La préparation des entretiens	79
La sélection des participants	80
La réalisation des entretiens et la transcription en verbatim.....	82
Une première catégorisation à partir de l’entretien 1	83
Validation par la coconstruction de sens avec les pairs chercheurs.....	85
CHAPITRE IV.....	89
RÉSULTATS DES ENTRETIENS.....	89
SECTION 1 – SYNTHÈSE DES ENTRETIENS	90
L’entretien avec la participante 1	90
Entretien avec la participante 2.....	92
Entretien avec le participant 3.....	93
Entretien avec la participante 4.....	93
Entretien avec le participant 5.....	94
SECTION 2 – LA DESCRIPTION DES CATÉGORIES FINALES	95
Catégorie centrale : L’éthique du devoir	95
Sous-catégorie 1 : la valeur d’empathie	101
Sous-catégorie 2 : La valeur de réflexivité.....	103
Sous-catégorie 3 : Le rapport critique aux technologies	106
Sous-catégorie 4 (émergente) : La bienveillance.....	110
CHAPITRE V.....	114
INTERPRÉTATION ET DISCUSSION	114
SECTION 1 – RETOUR SUR LA PROBLÉMATIQUE, LES OBJECTIFS ET LA QUESTION DE RECHERCHE	114
.....	114
SECTION 2 – INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS	116
La réflexion éthique fondée sur un sens personnel du devoir	116
L’empathie et la bienveillance sont indissociables.....	117
La réflexivité pour agir avec compétence, responsabilité et éthique.....	118
Une éthique du devoir tournée vers l’humain et moins vers la technique	119
Pour enrichir la pratique professionnelle compétente en design d’expérience interactive	119
SECTION 3 – DISCUSSION SUR LES APPROCHES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES UTILISÉES	120
.....	120
Contribution de l’approche théorique choisie.....	120
Contribution de l’approche méthodologique choisie.....	121
SECTION 4 – RÉFLEXIVITÉ SUR LA VALEUR SCIENTIFIQUE DE L’ÉTUDE	122
Limitations de l’étude.....	122
Réflexivité de la praticienne-chercheuse.....	124
CONCLUSION	127
RECOMMANDATIONS ET RECHERCHES FUTURES.....	128
Pistes de recherche futures pour la pratique de design d’interaction	128
Fécondité pour la formation en design d’interaction.....	129
RÉFÉRENCES.....	131
ANNEXE 1 : GUIDE D’ENTRETIEN COMPLET	138

ANNEXE 2 : CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE DE L'UQAC	141
ANNEXE 3 : CERTIFICAT DE RENOUVELLEMENT DE LA CERTIFICATION ÉTHIQUE DE L'UQAC	142

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I : Profils des praticiens rencontrés.....	82
--	----

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 – Interprétation philosophique du modèle typologique par Findeli et Bousbaci.....	19
FIGURE 2 – Démarche itérative de coconstruction par validation par les pairs.....	86
FIGURE 3 – Schématisation semi-finale de l'éthique du devoir et ses 4 sous-catégories, d'après les données obtenues par les entretiens.....	89
FIGURE 4 – Schématisation finale de l'éthique du devoir et ses 3 sous-catégories, d'après les données obtenues par les entretiens.....	118

LISTE DES ABRÉVIATIONS

IHO : Interaction humain-ordinateur (de l'anglais *Human-Computer Interactions* HCI)

TI : Technologies de l'information

UX : Expérience utilisateur (de l'anglais *User eXperience*)

LEXIQUE

Approche centrée sur l'utilisateur : Une approche de conception dans laquelle les concepteurs se concentrent sur les besoins des usagers et les prennent en compte à chaque phase du processus de design d'un produit.

Bienveillance : Un sentiment, une attitude soucieuse qui se préoccupe et qui répond aux obstacles au bien-être d'un autre individu.

Care : Le *care* « désigne à la fois ce qui relève de la sollicitude et du soin ; il comprend à la fois l'attention préoccupée à autrui qui suppose une disposition, une attitude ou un sentiment et les pratiques de soin qui font du *care* une affaire d'activité et de travail » (Brugère, 2009, p. 1).

Design d'expérience interactive numérique : Le design d'expérience interactive numérique se concentre exclusivement sur des expériences en écran ou en espace virtuel numérique.

Design d'interaction : Renvoie à la pratique de design de l'interaction technologique entre un humain (usager) et un dispositif technologique.

Empathie : Un sentiment, une attitude qui consiste à s'imaginer les sentiments d'une autre personne comme si on était à sa place, à se placer dans la situation de l'autre afin de déterminer ce qu'il faut ressentir, comme si nous étions eux.

Expérience utilisateur (UX) : L'expérience utilisateur englobe tous les aspects de l'interaction de l'utilisateur avec un produit ou un service.

Usager/utilisateur : Dans notre contexte d'étude, ces termes désignent la personne qui fait l'usage d'un produit numérique, qui l'utilise.

DÉDICACE

À tous les designers d'expérience interactive qui aiment leur pratique professionnelle autant que moi

REMERCIEMENTS

Je souhaite remercier infiniment les 5 participants qui se sont prêtés aux entretiens en s'ouvrant sur leur pratique professionnelle. Sans vous, notre étude n'aurait pu être possible.

Un énorme merci à mon directeur de recherche Dave Hawey pour son aide et sa patience.

INTRODUCTION

Au cours des années 1980-1990, plusieurs grandes avancées technologiques telles que l'arrivée du *World Wide Web* auront fortement contribué au développement de la pratique de design d'interaction. Cette pratique continuera d'évoluer encore de nos jours et s'intéressera plus spécifiquement à l'interaction entre deux grandes composantes : les êtres humains et les produits technologiques. Pour mieux adresser la composante humaine en design d'interaction, les praticiens adoptent notamment l'approche centrée sur les usagers pour se guider et orienter leur regard sur la bonne expérience des usagers des produits et expériences conçus. Également, plusieurs principes de « bon design » (par ex. Beard & Logstaff, 2018; Crane & Still, 2018; Dieter Rams 1976) sont proposés aux praticiens pour les guider à faire les meilleurs choix possibles pour le bénéfice de la bonne expérience des usagers, mais aussi pour mieux les positionner comme responsables de cette dernière.

Toutefois, ces principes guides demeurent très larges et sont mêmes jugés difficiles à appliquer de manière concrète par les praticiens designers d'interaction. Essentiellement, ces principes renvoient à la dimension éthique et des valeurs dans la pratique de design d'interaction, particulièrement la question de la responsabilité à faire des bons choix. Dans le cas du design d'interaction médié par des technologies numériques, un autre élément important à considérer renvoie à la non neutralité des technologies. C'est-à-dire que les technologies numériques ne sont pas neutres et peuvent significativement influencer les actions et comportements des humains qui les utilisent, notamment les usagers, mais aussi les designers (van den Hoven, 2017; Verbeek, 2008; 2006). En effet, les designers d'expérience interactive médiée par des technologies numériques sont à la fois des utilisateurs et concepteurs des technologies interactives servant à concevoir des expériences variées (par ex. application mobile, site web, jeu vidéo). Or, la responsabilité chez ces designers représente un enjeu important, puisque si leur intérêt se porte davantage sur les technologies plutôt que sur les usagers, cela risquerait d'engendrer des conséquences graves pour les usagers. On peut alors parler de

conséquences qui impliquent des dommages sévères au niveau psychologique et/ou corporel, comme la perte de qualité de vie, les sentiments indésirables (par ex. tristesse, culpabilité, honte), des blessures physiques ou encore même le décès d'un usager. C'est finalement pour éviter ce type de dérapages qu'a été auparavant signalé le besoin d'adopter un nouveau modèle de praticien designer axé sur les valeurs éthiques et la réflexivité plutôt que sur les technologies ou encore sur la technique (Whiteley, 1997).

Contrairement à d'autres pratiques de design mieux établies, la pratique générale de design d'interaction demeure peu cadrée ou régie par un ordre professionnel ou par un code déontologique à respecter. Même si plusieurs codes de conduites existent sous différentes formes, aucun n'est encore largement distribué, renforcé, voire connu ou reconnu chez les praticiens (Savard Saucier & Shariat, 2017). Pourtant, les designers ont toutefois la responsabilité sur le terrain d'agir de manière compétente, responsable et pertinente, et donc de faire des bons choix de design pour leurs usagers, malgré le manque d'encadrement déontologique. Ceci représenterait alors une situation complexe à mieux investiguer et comprendre, c'est pourquoi nous nous sommes intéressés initialement dans cette étude à la réflexion éthique et aux valeurs morales guidant les praticiens designers d'expérience interactive médiée par des nouvelles technologies numériques.

SUJET ET BUT DE L'ÉTUDE

Cette étude s'inscrit dans le champ du design d'interaction et celui des technologies de l'information. Nous nous intéressons particulièrement à la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. Notre réflexion et notre questionnement initial découle de nos expériences et expertises pertinentes en tant que praticienne-chercheuse, partant de notre formation initiale universitaire en design graphique jusqu'à notre pratique professionnelle de design et recherche en expérience utilisateur (UX). Le sujet d'étude s'intéresse notamment à plusieurs préoccupations sous-jacentes à la pratique de design d'interaction, telles que les technologies numériques comme moyens

de médiation, ainsi que l'approche de design centrée sur l'utilisateur. Notre principale motivation à entreprendre cette étude provient d'un désir de mieux comprendre la pratique que nous exerçons.

Le but général de cette étude est d'apporter une meilleure compréhension de la réflexion éthique sous-jacente à la pratique de design d'interaction, à l'ère où les technologies sont de plus en plus utilisées pour concevoir et médier les expériences des usagers. D'une part, l'étude vise à apporter des connaissances éclairantes et utiles pour les praticiens et les futurs praticiens en design d'expérience interactive numériques, en ce sens, produire des « savoirs enseignables et légitimés » (Avenier, 2009). D'autre part, nous souhaitons aussi que cette compréhension permette d'enrichir notre propre pratique professionnelle.

L'objectif principal de l'étude consistera à explorer la réflexion éthique dans la pratique de design d'interaction, en portant une attention particulière au design d'expérience médiée par des technologies numériques et à l'adoption de l'approche centrée sur les usagers. C'est en ce sens que nous allons vouloir explorer en sollicitant des praticiens designers expérimentés, c'est-à-dire en interrogeant leurs perceptions sur leur propre réflexion éthique et souci à l'égard des usagers et des technologies. Suite à cette exploration, nous proposerons une théorisation de leur réflexion explicitée en identifiant les valeurs et principes essentiels servant à guider les praticiens dans leur pratique. Cet objectif nous conduit à formuler une question de recherche : « Quelle est la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques selon le point de vue des praticiens designers? »

À titre de contribution souhaitée, cette étude vise à proposer des pistes théoriques qui pourraient aider à théoriser la réflexion éthique chez les praticiens designers. Elle vise également à faire connaître le point de vue des praticiens sur les questions d'éthique et de valeur en rapport aux moyens technologiques numériques inhérents à leur pratique de design d'expérience interactive.

CADRE CONCEPTUEL

Dans un premier temps, cette étude adopte une perspective théorique qui met la pratique au cœur de la production de connaissances. En effet, nous nous référons à l'épistémologie de la pratique (Schön, 1983) pour concevoir la connaissance valable pouvant être produite *dans* et *sur* la pratique professionnelle. Notre perspective de recherche sera alors largement constructiviste.

Dans un deuxième temps, nous avons construit un cadre conceptuel à partir des champs de connaissances suivants : la pratique professionnelle (Marcel, Orly, Rothier-Bautzer & Sonntag, 2002; Schön, 1983; Le Boterf, 2008), la philosophie de la technique (Carfantan, 2014, 2006; Ellul, 1977, 1954), ainsi que la philosophie de l'éthique (Hursthouse, 2018; Battaly, 2011; Canto-Sperber & Ogien, 2004; Athanassoulis, 2003). La revue non exhaustive de littérature à travers ces champs va nous permettre d'aborder et définir les thèmes suivants : l'agir professionnel, la technique, l'éthique, les concepts d'empathie et de bienveillance, et les valeurs morales. Au final, ce cadre nous permet de conceptualiser la pratique professionnelle compétente, réflexive, éthique et responsable de design d'expérience interactive qui nous intéresse, ceci afin de nous guider à travers notre investigation empirique auprès des praticiens designers.

MÉTHODOLOGIE

Cette étude repose sur l'enquête qualitative à visée exploratoire passant par les entretiens individuels auprès des praticiens concernés (Denzin & Lincoln, 2018; Richards & Morse, 2013; Creswell, 2009). L'ensemble de la démarche méthodologique est présenté et justifié dans le chapitre III. Plus généralement, la stratégie de l'enquête qualitative découle de notre positionnement constructiviste en recherche et de notre objectif d'explorer et de comprendre la pratique de manière plus complexe. Par exemple, saisir la réflexivité des praticiens par leur travail d'explicitation. Les choix de solliciter les praticiens et de réaliser avec eux des entretiens individuels découlent de notre positionnement

épistémologique en référence à Schön (1983), ainsi qu'à d'autres chercheurs en *design thinking* (par ex. Cross, 2011; Lawson, 2005; Darke, 1979) et en design d'interaction (Goodman et al., 2011).

Dans notre enquête, les instruments de collecte et d'analyse des données empruntent surtout à la recherche en sciences sociales (Royer, Baribeau & Duchesne, 2009; Anadón, 2006; Savoie-Zajc, 2003; Gauthier, 2003). D'abord, pour la collecte des données, nous avons recouru aux entretiens individuels semi-dirigés. Nous avons interrogé cinq praticiens expérimentés, tous des designers d'expérience interactive exerçant leur pratique dans des contextes respectifs variés d'utilisation, de design et de médiation de technologies numériques (par ex. design de systèmes, design de service, design de produit éducatif, design d'expérience muséale, design de jeu vidéo, réalité virtuelle). Nous leur avons posé des questions portant sur leur réflexion éthique dans leur pratique, leurs principes et valeurs guides, leur rapport aux technologies ainsi qu'aux usagers, etc. Malgré le petit nombre de participants, la variété de leurs profils a permis d'explorer la réflexion éthique à travers un éventail assez large en design d'interaction. Le petit nombre a aussi permis d'explorer en profondeur le sens donné chez chaque praticien selon son contexte de pratique et sa perspective personnelle. Ce sont leurs discours sur leur pratique de design, ainsi que la conversation entre eux et la praticienne-chercheuse, qui constituent notre terrain plus spécifique d'investigation.

Ensuite, les transcriptions de chaque entretien ont été analysées de manière inductive en réalisant des allées et venues avec la théorie, soit celle présentée dans le chapitre II essentiellement, afin de générer et de raffiner des catégories. Nous avons ensuite fait valider ces catégories avec deux autres chercheurs en conduisant deux rondes de validation et de coconstruction de sens avec eux. Au terme de ce processus, nous présentons à la fin du chapitre IV une schématisation articulant quatre catégories à titre de résultats de recherche. Au chapitre V, nous interprétons ces résultats en indiquant plusieurs implications pour la pratique et la formation en design d'interaction.

STRUCTURE DU MÉMOIRE

Ce mémoire se structure de la manière suivante : le chapitre I présente la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies en passant par deux grands champs de connaissances : 1) la recherche en design d'interaction; 2) la recherche sur les technologies de médiation. Ensuite, nous formulons le problème de recherche en lien avec l'enjeu et le besoin de mieux comprendre la réflexion éthique des praticiens designers dans notre domaine. Le chapitre II présente le cadre conceptuel adressant les thèmes de l'agir professionnel, la philosophie de la technique, la philosophie de l'éthique et les valeurs morales dans la pratique. Le chapitre III présente la démarche méthodologique qualitative reposant sur les entretiens individuels semi-dirigés avec des praticiens designers d'interaction. Il présente également le processus itératif de formulation et de validation des catégories. Le chapitre IV présente les résultats des entretiens structurés par les catégories ressorties. À ce moment, nous expliquerons nos premières compréhensions des éléments les plus importants en montrant concrètement les extraits les plus significatifs des entretiens. Le chapitre V présente nos interprétations finales des résultats de l'étude et montre notamment comment l'étude a permis de répondre à la question de recherche. Le même chapitre discute des approches théoriques et méthodologiques utilisées. Il présente de plus notre réflexivité en tant que praticienne-chercheuse, ainsi que les forces et limitations de l'étude.

CHAPITRE I

LA PRATIQUE DE DESIGN D'EXPÉRIENCE INTERACTIVE MÉDIÉE PAR LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

Ce chapitre introduit le sujet de la pratique de design d'expérience interactive et son contexte spécifique de médiation par des technologies numériques. La problématique de recherche se construit autour du manque de connaissances et de théorisation sur la réflexion éthique chez les praticiens designers d'interaction dans ce contexte. La section 1 aborde les théories ayant permis de définir la pratique de design d'interaction en général, puis présente ensuite ses différentes approches. Ceci permet d'obtenir une première compréhension de la pratique et de ses questions éthiques sous-jacentes.

Dans la section 2, la revue de littérature sur la pratique de design d'interaction se resserre autour du design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques et présente les défis et enjeux intrinsèques à cette pratique. Notamment, cette section aborde le champ des technologies de l'information, puis présente plusieurs cas de figure pour montrer plusieurs conséquences et dérives actuelles des approches insuffisamment éthiques en design d'interaction. Cette section permet de saisir une part de la complexité de ce contexte de pratique, ce qui nous conduit à soulever le besoin de mieux comprendre la réflexion éthique chez les praticiens designers.

Ensuite, la section 3 synthétise la problématique de recherche et justifie la pertinence d'explorer la réflexion éthique selon le point de vue des praticiens designers. Finalement, la section 4 énonce le projet de notre étude exploratoire, ses objectifs et la question de recherche qui guidera ce mémoire. La section 4 se conclut en présentant le positionnement épistémologique de la praticienne-chercheuse.

SECTION 1 – LA PRATIQUE DE DESIGN D’INTERACTION

Au cours des années 1980-1990, la pratique de design d’interaction a émergé en raison de nouveaux contextes de développement des technologies et des produits numériques, plongeant la discipline du design dans un état de flux et de mouvement de ses frontières, selon le chercheur, praticien et enseignant en design Daniel Boyarski :

Designers today are involved in the development and design of new products and their interactions, software, virtual identities, web sites, strategic plans, wearable computers, digital libraries, games, and interactive exhibitions. The old monikers of graphic and industrial design aren’t descriptive of the new fields of practice and research that are being explored today. These disciplines in fact have come to realize that they do not own the word “design”. (Boyarski, 1998, p. 7).

En ce sens, l’arrivée de nouveaux produits et de nouvelles technologies renvoie à de nouvelles pratiques de design¹ ayant désormais les mêmes préoccupations, soit les êtres humains et leurs interactions avec des nouveaux produits technologiques et environnements. Autrement dit, des nouvelles pratiques ayant comme traits communs l’interdisciplinarité et l’attitude primordiale centrée sur l’être humain.

Depuis les années 1970, la recherche en interactions humain-ordinateur (IHO)² étudie et vise à améliorer le processus de développement des technologies en termes d’usabilité, d’approche de design, d’évaluation des nouveaux outils, puis se situe à l’intersection des champs de la psychologie, des sciences sociales, de l’informatique et des technologies (Carroll, 1997). Au cours des années 1970-80, les recherches en IHO s’intéressaient davantage aux usagers selon des perspectives behavioristes et cognitivistes, c’est-à-dire en isolant les usagers de leur contexte d’interaction avec les machines, ordinateurs, interfaces, outils, etc. C’est pourquoi ces approches traditionnelles en IHO sont vivement

¹ Boyarski donnait ces exemples à l’époque : « *engineering, computer science, information systems, professional writing, and business* » (p. 7) et mentionne des pratiques de design émergentes, comme celles de designer de logiciel et designer d’interaction.

² En anglais : *human-computer interaction* (HCI)

critiquées depuis les dernières années, parce qu'elles se centrent presque exclusivement sur les technologies et les dispositifs, puis qu'elles représentent les usagers en les objectivant et en les isolant de leur contexte (Dourish, 2004; Carroll, 1997). Cependant, à partir des années 1990, les chercheurs vont commencer à mieux s'intéresser au contexte situé, historique, social et culturel des usagers et des usages.

La recherche sur la pratique de design d'interaction

L'émergence de la pratique de design d'interaction découle du développement rapide des technologies d'information et des demandes d'usagers de plus en plus variés pour des interfaces plus efficaces (Zahedi, 2011; Goodman, Stolterman, & Wakkary, 2011; Löwgren et Stolterman, 2007), mais aussi pour des expériences plus intuitives et simplifiées. Parmi les premiers documents écrits sur le sujet, celui intitulé « *Ergonomics for a computer* » par Brian Shackel (1958) présentait déjà de nombreux principes d'usabilité, de prototypage, de test utilisateur, de regroupement visuel et de simplification du design, préfigurant à bien des égards le champ disciplinaire que nous connaissons aujourd'hui (Dix, 2016).

En technologies de l'information et design interactif, Goodman et al. (2011, p. 1) définissent le design d'interaction en général comme « *the specification of digital behaviors in response to human or machine stimuli* ». Pour ces auteurs, cela consiste idéalement en une combinaison complexe de connaissances et d'habiletés liées aux possibilités des technologies, au jugement esthétique et aux considérations empathiques pour des usagers potentiels. Selon Goodman et al., les designers d'interaction produisent des représentations partielles (textuelles/visuelles) et des prototypes aux formes et contenus variés, visant essentiellement à guider les étapes subséquentes d'expériences, de services ou même de fabrication des produits. Ils produisent alors différentes formes de représentations : « *interaction frameworks, task flows, sitemaps, wireframes, paper prototypes, textual descriptions, technical requirements, and product specification documents* » (p. 4). Finalement, les designers

d'interaction œuvrent dans différents contextes où s'opèrent des développements technologiques (par ex. universités, laboratoires, entreprises).

En raison de l'émergence de la pratique de design d'interaction, plusieurs auteurs soulèvent des enjeux de compréhension, de théorisation et de légitimité, particulièrement si on souhaite l'intégrer aux pratiques de design mieux définies et reconnues³ (Goodman et al., 2011; Löwgren & Stolterman, 2007). Notamment, Goodman et al. ont identifié trois grands problèmes pour la pratique actuelle : 1) les praticiens designers se retrouvent non-informés des théories et des méthodes académiques; 2) ce manque de transfert de connaissances entre la communauté de recherche et celle des praticiens designers fait en sorte que ces derniers sont peu susceptibles d'appliquer ces théories ou méthodes, aussi en raison de contraintes de temps, de coût ou de main-d'œuvre; 3) les chercheurs universitaires et les praticiens ont des différences de points de vue sur des problèmes similaires et il n'y a pas de consensus. Enfin, comme la pratique de design d'interaction est encore relativement jeune, plusieurs enjeux sont encore à explorer et à définir.

Les notions d'interface et d'interaction

Dans la recherche sur les pratiques de design en IHO, la plus grande importance est accordée à la notion « d'interaction » plutôt que celle « d'interface » afin de prendre en compte l'expérience de l'utilisateur (Norman, 2013; Goodman et al., 2011; Zahedi, 2011; Dourish, 2004; Carroll, 2001; 1997). D'abord, une interface renvoie couramment à un objet ou dispositif technique avec lequel un usager interagit, comme par exemple des systèmes d'images, d'éléments graphiques, de textes, mais aussi des dispositifs de navigation ou d'entrée d'information (par ex. clavier, souris, *touchpad*, etc.) qui permettent aux usagers d'interagir avec des systèmes informatiques (par ex. un logiciel, un site web, etc.). Ensuite,

³ Des pratiques de design mieux établies comme par exemple : architecture et design industriel (dans Löwgren & Stolterman, 2007).

une interaction dans son sens général, peut renvoyer à plusieurs types de relations telles que les interactions sociales (humain-humain), technologiques (humain-dispositif technologique) ou même environnementales (humain-environnement physique). Dans le cadre de notre étude, une interaction renvoie à l'interaction technologique entre un humain (usager) et un dispositif technologique (tel qu'un produit interactif médié par des technologies numériques).

Dans le champ des IHO, le chercheur informaticien Paul Dourish (2004) avait proposé une conception de l'interaction tenant compte des manières dont les systèmes interactifs sont présents dans notre environnement et incorporés dans nos activités quotidiennes. Il avait alors proposé l'approche « *embodied interaction* » pour tenir compte des besoins et des capacités des usagers : « *Embodied Interaction is interaction with computer systems that occupy our world, a world of physical and social reality, and that exploit this fact in how they interact with us* » (Dourish, p. 3). Selon lui, il faut mieux tenir compte de l'influence du contexte situé, social et culturel des usagers dans lequel se réalise les interactions avec les interfaces et les systèmes. De plus, il est important de tenir compte de l'influence d'un contexte semblable chez les designers d'interaction, puisque ces derniers sont eux aussi des usagers des technologies, interfaces et systèmes qu'ils utilisent et qu'ils conçoivent.

La notion d'artéfact numérique

En design d'interaction, Löwgren et Stolterman (2007) appellent « design d'artéfact numérique » le résultat d'un processus de design d'interaction en général : « *We do not distinguish between processes that lead to construction of new technology and processes that lead to the composition of an artifact by assembling readymade components or configuring an off-the-shelf product* » (p. 6). C'est en ce sens que les artéfacts numériques peuvent être très variés : sites web, applications mobiles, jeux numériques, logiciels, lesquels renvoient au bout du compte à des systèmes fabriqués par des humains et rendus possibles par l'utilisation de technologies numériques. En somme, ces artéfacts numériques s'inscrivent au cœur de la notion d'interface, ce que nous avons présenté précédemment.

L'approche centrée sur l'utilisateur en design d'interaction

Avec le développement du *World Wide Web*, le design d'interface s'est mieux centré sur les besoins et activités des usagers, ainsi que sur le contexte d'usage (Zahedi, 2011). À ce moment, on a vu émerger plus significativement des expressions comme « approche centrée sur l'être humain » ou même « design centré sur l'utilisateur » (*user-centered design*). Même si plusieurs auteurs ont adressé la différence entre les deux expressions (Norman, 2005; Gasson, 2003), elles renvoient à des préoccupations fort semblables pour les usagers-humains des produits. C'est pourquoi dans cette étude, nous utiliserons l'expression « design centré sur l'utilisateur » par souci de cohérence.

Selon Preece, Rogers, et Sharp (2002), le design d'expérience et de produit interactif a pour but de supporter les gens dans leur vie quotidienne et professionnelle, et vise spécifiquement la bonne expérience des gens : « *In particular, it is about creating user experiences that enhance and extend the way people work, communicate and interact* » (Preece et al., p. 6). Cette conception du design d'interaction se fonde ainsi principalement sur le design de l'expérience humaine ou de l'utilisateur plutôt que sur le design du logiciel que celui-ci va utiliser. Essentiellement, l'objectif est

d'améliorer l'expérience de l'utilisateur [...] par exemple, aider l'utilisateur à trouver les possibilités offertes plus rapidement et avec moins d'erreurs, rendre l'expérience intuitive et cohérente [...] de tenir compte de la personne dans toutes les phases de la conception du produit (Zahedi, 2011, p. 109).

Le design centré sur l'utilisateur provient d'abord de la perspective cognitive en IHO, laquelle souhaite depuis les trente dernières années dépasser une approche trop techniciste ou centrée sur le produit (Norman, 2013). Pour le designer, il s'agit de se référer à des notions provenant de la psychologie cognitive et des communications. La contribution significative de Norman propose des conditions et composantes clés d'une bonne expérience usager auxquels les designers doivent réfléchir, puis souligne le fréquent écart entre ce que l'utilisateur se représente et ce que s'est représenté le designer.

Initialement, l'approche de design centrée sur l'utilisateur a été décrite par Norman et Draper (1986) et sera celle suscitant le plus d'intérêt en design d'interaction. Malgré la grande influence de Norman dans le domaine, les idées des deux auteurs n'ont pas été immédiatement adoptées par la communauté. Ce n'est qu'au cours de la dernière décennie que leur approche cognitive centrée sur les utilisateurs va devenir de plus en plus acceptée et mise en œuvre pour concevoir des produits (Crane & Still, 2018). Pour les designers, cela devient une approche philosophique visant à détourner leur regard des technologies pour le placer plutôt sur les utilisateurs afin de positionner ces derniers au centre du processus de design (Abrams, Maloney-Krichmar, & Jenny, 2004). De surcroît, la bonne application de cette approche par les designers consiste à chercher à comprendre les utilisateurs au cours du processus de design d'un produit; de les comprendre suffisamment pour s'assurer que le produit fonctionne pour eux (Crane & Still, 2018). Ainsi, la prise en compte des utilisateurs durant toutes les étapes du processus de design advient essentielle, voire obligatoire (Crane & Still; Garrett, 2011). Enfin, Crane et Still soutiennent que pour appliquer correctement l'approche centrée sur les utilisateurs, il est important pour les designers de comprendre et de mettre en œuvre les connaissances suivantes : architecture d'information, ergonomie, études de marché, préférences des utilisateurs, fonctionnalité et utilité, code et esthétique.

Pour conclure, la perspective phénoménologique de Dourish (2004) en design centré sur l'utilisateur en IHO s'accorde avec celle cognitive quant à l'importance de la bonne saisie et intelligibilité des interactions avec les interfaces. Cependant, elle souhaite aller plus loin en voulant saisir le sens construit intimement chez les utilisateurs et les designers; le sens donné par l'utilisateur interagissant avec l'objet interactif; le sens donné par les designers, c'est-à-dire leurs suppositions et préconceptions susceptibles de les influencer au cours du processus de design d'interaction et de technologie. Plus simplement : la perspective phénoménologique s'intéresse aux activités réflexives des utilisateurs et des designers.

L'approche réflexive de design d'interaction

Selon Bousbaci (2008), depuis le début des années 1980, le « tournant réflexif » dans la recherche en design s'est orienté vers un nouveau modèle de praticien. Ce nouveau modèle s'inspire du praticien réflexif en référence aux travaux de Schön (1987; 1983) portant sur les savoirs dans la pratique professionnelle. D'autres contributeurs sont à mentionner (par ex. Cross, 2011; Lawson, 2005; Darke, 1979) pour avoir mené des recherches en sollicitant des praticiens designers et adoptant des perspectives pragmatistes et constructivistes centrées sur la pratique et les praticiens. Le tournant réflexif dans la recherche en design s'est particulièrement intéressé à comprendre comment les designers réfléchissent au cours du processus de design. Cependant, certaines critiques à leur attention ont trouvé que cette perspective s'est avérée trop cognitiviste, et par conséquent insuffisamment riche pour bien décrire la dimension située, historique, incarnée de la pratique de design. Par exemple, selon Kimbell (2011), cette perspective cognitiviste n'a notamment pas permis d'expliquer pourquoi les designers adoptent ce style cognitif alors que les intentions des designers ne sont pas désincarnées de leur contexte situé de travail (politique, socioculturel, économique).

Pour comprendre et théoriser la pratique de design d'interaction centrée sur les usagers, les auteurs Lowgren et Stolterman (2007) ont proposé d'adopter et de cultiver un modèle de designers qu'ils appellent « *thoughtful designer* », que nous traduisons par « designer réfléchi ». Pour la pratique idéale de design d'interaction, les designers doivent mettre en place : « *a thorough understanding of the design process, design ability, the designed product, and design as part of a larger context. Being thoughtful is about being reflective* » (p. 2). À cet effet, les deux auteurs se réfèrent au modèle du praticien réflexif qui met l'accent sur la situation de design et/ou sur la conversation avec celle-ci (Schön, 1987). En ce sens, le design d'interaction est un processus unique et complexe auquel l'application d'approches trop simples et normatives de résolution de problème advient insuffisante, si on souhaite préserver cette complexité. Cette insuffisance justifie alors le besoin d'une pensée critique et réflexive chez les designers, en quoi ceux-ci devraient réfléchir à leur pratique professionnelle tout autant qu'ils devraient réfléchir à comment le monde sera changé par leurs idées et leurs artefacts proposés. Le modèle du

« designer réfléchi » est intéressant puisqu'il met de l'avant l'explicitation de la réflexion dans la pratique des designers d'interaction et pose une responsabilité sur ces derniers à construire sa propre pratique. Selon ce modèle, ce qui est central à la réflexivité du designer est sa capacité de remise en question de ses propres jugements, ses propres approches, ses réflexions habituelles et sa capacité à savoir discerner le bon design. Or, le bon design est complexe à définir, car il se compose de plusieurs facteurs : la situation de création et d'usage, les intentions et attentes en relation avec la situation, la réponse à un besoin pour l'utilisateur, la vision du bien selon la culture, les lois, etc. Comme il advient difficile d'arriver à une définition unifiée simple avec ces conditions, les auteurs suggèrent : « *Working with design means that you continuously need to define and redefine what you think of as good design. It is a never-ending process of thoughtful reflection* » (Löwgren & Stolterman, p. 5). Finalement, la réflexion sur ce qu'est le bon design est une partie prenante de l'approche réflexive en design d'interaction.

Le modèle du « designer réfléchi » est repris quelques années plus tard par Nelson et Stolterman (2012) qui souhaitent décrire les grandes lignes du modèle professionnel compétent et efficace en design d'interaction, en s'intéressant notamment aux dimensions éthiques et esthétiques du modèle de praticien proposé par Löwgren et Stolterman. Nelson et Stolterman donnent sens aux habiletés réflexives professionnelles durant le processus de design d'interaction en se référant à la vertu de *phronêsis*, au sens de sagesse pratique. Cette dernière combine les deux jugements essentiels (esthétique et éthique) que les designers exercent durant l'activité de design. Pour les auteurs, ces bons jugements de design sont extrêmement importants puisqu'ils sont vus comme situés et incarnés : « *The ability to make good judgments is as essential in design as it is in business, law, medicine, politics, art, or any other profession* » (Nelson & Stolterman, p. 140). Pour ces auteurs, les bons jugements des designers au cours de l'activité de design sont hautement intuitifs, pas seulement rationnels comme dans la prise de décision ou dans la logique scientifique : « *It is based on rational and conceptual thinking, as well as aesthetic and ethical considerations, and its fundamental starting block is the character of the designer* » (p. 157). Enfin, même si les auteurs soulignent que ces jugements intuitifs sont basés sur les

préférences des designers, ces derniers devraient néanmoins se porter entièrement responsables de leurs jugements et de leurs actes.

Les principes du bon design

La question de faire des bons choix de design renvoie à celle de la responsabilité des designers d'interaction, celle-ci étant indépendante de la grandeur du produit conçu et le designer ne pouvant s'en défaire, qu'il s'agisse d'un premier croquis ou d'un produit fini :

The view of design, this first sketch, leads to a realization that design includes responsibility. Since design is unique, ethical, aesthetical, political, and ideological, it puts pressure on the designer. Even if we, as designers, think that we are only designing artifacts that are extremely small in relation to an almost infinitely complex reality, we cannot escape our responsibility (Löwgren & Stolterman, 2007, p. 10).

En lien avec l'idée de responsabilité des designers, plusieurs auteurs ont proposé des listes de principes pour guider les praticiens designers d'interaction à faire des bons choix de design. La plupart de ces listes positionnent les designers comme responsables de la bonne expérience des usagers en termes d'utilité, de compréhension, d'amélioration et de support à un besoin. Mentionnons par exemple les dix commandements pour le *bon design* développés il y a près de 50 ans par le célèbre designer industriel Dieter Rams, lesquels demeurent toujours considérés pertinents par les communautés de pratique :

- *Is innovative*
- *Makes a product useful*
- *Is aesthetic*
- *Makes a product understandable*
- *Is unobtrusive*
- *Is honest*
- *Is long-lasting*
- *Is thorough down to the last detail*
- *Is environmentally friendly*
- *Involves as little design as possible* (tiré de Domingo, 2020)

Plus récemment, Crane et Still (2018) proposent également un ensemble de dix principes pratiques qui « assurent » l'obtention d'un design centré sur l'utilisateur efficace si les designers les appliquent. En revanche, ces principes sont difficiles à mettre en action car ils demeurent théoriques malgré leur visée pratique et ne semblent pas répondre adéquatement à des questions fondamentales, comme de 1) trouver les manières les plus pertinentes, efficaces et respectueuses d'impliquer les usagers, de 2) trouver les modes de pensée et les qualités à adopter pour favoriser l'expérience de l'utilisateur, ainsi que 3) d'identifier quels facteurs éthiques à considérer pendant les phases de design.

Pour aller plus loin et adresser un peu plus l'aspect éthique du bon design, d'autres principes centrés sur les technologies numériques ont été proposés par l'organisation australienne *The Ethics Centre* (Beard & Logstaff, 2018). Bien que ces principes évoquent la responsabilité et une réponse morale des designers à l'égard des besoins chez des usagers, ceux-ci sont jugés encore très larges, peu spécifiques et difficiles à mettre concrètement en action (Falbe, Andersen, & Frederiksen, 2020). Inversement, les principes de bon design proposés par Savard Saucier et Shariat (2017) se positionnent davantage sur les qualités essentielles, les attitudes des *bons* designers, en les contrastant avec les défauts des *mauvais* designers : « *Good designers are the ones that are transparent, delightful, and/or helpful. Therefore, bad designers are the ones that collide with human behaviors and cause undesired "friction"* » (Savard & Shariat, p. 5). En somme, bon nombre de principes du bon design proposent aux designers d'interaction de centrer leurs préoccupations, stratégies et actions sur la bonne compréhension des usagers, le design d'expérience répondant aux besoins de ceux-ci et l'amélioration de leur vie. Ces principes soulignent implicitement ou explicitement le devoir des designers d'assumer une responsabilité personnelle à travers ce centrage.

La dimension éthique dans le projet de design

Dans la pratique de design, la question de faire des bons choix selon de bonnes valeurs renvoie à la dimension éthique de la pratique :

[...] design is deeply influenced by values and ideals. In every design, no matter how small, there are always choices that in different ways will lead toward or away from those values. There is an ever-present ethical dimension in design, manifested in the most practical choices and decisions (Löwgren & Stolterman, 2007, p. 10).

En ce sens, la dimension éthique de la pratique de design rejoint la dimension du caractère humain en renvoyant à l'ensemble des intentions, perspectives, valeurs, croyances chez les designers. Chez eux, c'est d'abord un ensemble d'habiletés réflexives situées et incarnées à centrer le processus de design sur la recherche de la bonne expérience des usagers, comme on l'a vu avec Löwgren et Stolterman et leur modèle de praticien designer réfléchi. C'est ensuite de savoir porter un regard anthropologique sur tous les acteurs prenant part au projet de design. De cette façon, le projet de design n'est pas seulement conceptualisé en termes de produit à fabriquer ou de processus logique et itératif à mettre en œuvre. Au contraire, la question des intentions et considérations chez les acteurs impliqués dans le projet, en plus de la question de l'expérience des usagers s'y ajoutent.

Dans les théories du design, le modèle de l'éclipse de l'objet (Figure 1) proposé par Findeli et Bousbaci (2005) permet en ce sens de mieux comprendre comment le projet de design peut être abordé selon ses différents éléments.

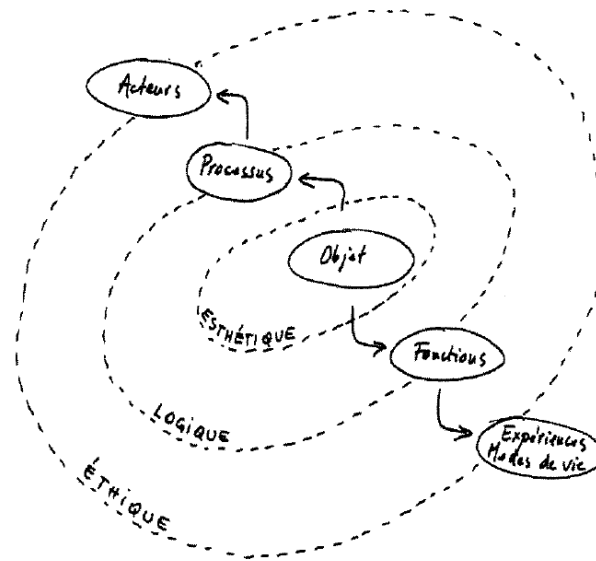


Figure 1. *Interprétation philosophique du modèle typologique par Findeli et Bousbaci (2005)*

Initialement, ces auteurs ont voulu montrer différentes manières par lesquelles le projet de design est abordé dans l'histoire des théories du design. Pour résumer, les auteurs arrivent à la conclusion que le projet de design est minimalement abordé sous ces trois approches philosophiques distinctes (esthétique, logique, éthique). Selon le modèle de Findeli et Bousbaci, le regard porté sur l'objet (produit, artéfact numérique, etc.) renvoie à des préoccupations esthétiques. Ensuite, le regard porté sur le processus et ses fonctions en aval renvoie quant à lui à des préoccupations logiques. Puis, celui porté sur les acteurs et les usagers du projet renvoie à une réflexion sur sa dimension éthique principalement.

Le modèle du designer centré sur les valeurs morales

Presque 25 ans auparavant, Whiteley (1997) a signifié le besoin de développer un nouveau modèle de designer, ayant une meilleure compréhension des valeurs que celles offertes par des modèles précédents, comme par exemple le modèle du designer technophile centré sur les technologies

(*technologised designer*). Intéressé à la formation des designers, Whiteley a remarqué que ce modèle technophile s'aperçoit chez les designers et chez les professeurs en design voyant la technologie comme la seule réponse : « *many designers-and design educators - are technophiles or - junkies who assume the most up-to-date technology must, by definition, offer a better or more relevant solution than its predecessors to the design brief* » (p. 112). Conséquemment, ce paradigme de pensée centré sur la technique, la technologie et donc, le « *comment?* », écarte la réflexion éthique et critique qui s'intéresse au « *pourquoi?* ». En ce sens, si les designers très enthousiastes aux nouvelles technologies adoptent un modèle philosophique mettant au centre surtout les outils de médiation dans l'activité de design, ils seraient à risque de manquer de considération pour les usagers. Une telle perspective techniciste et technophile irait à l'encontre des principes fondamentaux et centraux en design d'interaction (Preece et al., 2002) comme celui de mettre de l'avant le bien des usagers. C'est en ce sens que Whiteley propose de former les futurs designers vers un modèle de praticien valorisant particulièrement un ensemble d'habiletés à la réflexivité éthique et critique :

What we need in the next century are independently-minded, creative, constructive designers who are not just 'capitalist lackeys', ideologues, or 'technical whiz-kids', but who bring understanding, flair, sensitivity and a social conscience to their task (Whiteley, p. 113).

En conclusion, cette section visait à faire un tour d'horizon dans la recherche sur la pratique de design en IHO, afin de comprendre cette pratique, ses enjeux éthiques sous-jacents et plusieurs propositions pour guider les praticiens et futurs praticiens. Cela nous a permis de survoler des approches pertinentes telles que le design centré sur l'utilisateur et l'approche réflexive en design. Des notions spécifiques ont permis d'enrichir notre compréhension sur la question de responsabilité et des valeurs chez les designers d'interaction, comme la notion de bon design et ses principes intrinsèques, ainsi que la réflexion pour un modèle et un développement de praticiens plus concernés par l'éthique et les valeurs morales dans le processus de design.

SECTION 2 – LE DESIGN D’EXPÉRIENCE INTERACTIVE MÉDIÉE PAR LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

Tel que mentionné au début du chapitre, la section 2 resserre l’attention sur la pratique de design d’expérience interactive médiée par les nouvelles technologies numériques, ainsi que les défis et enjeux intrinsèques. Il s’agit de présenter ce contexte particulier de pratique de design d’interaction, lequel est hautement influencé par les technologies numériques de l’information mises à la disposition des designers et des usagers. Cette section permet de saisir la complexité de ce contexte de pratique et de soulever le besoin de désormais mieux comprendre la réflexion éthique chez les praticiens designers concernés.

L’intérêt pour les nouvelles technologies

Il existe actuellement un réel enthousiasme dans la population internationale à l’égard des technologies numériques et de leur utilisation. Pour aider à comprendre ce phénomène, référons-nous d’abord à l’étude menée en 2019 par le Groupe Randstad France, laquelle visait à connaître la perception des travailleurs de plus de 25 pays quant à l’importance croissante de la technologie sur leur travail et de savoir si cette dernière représente une opportunité selon eux. En effet, les résultats de cette étude révèlent que 74% des travailleurs interrogés estiment que la technologie est une chance pour eux. De plus, les travailleurs les plus « férus de technologie seraient [...] ceux qui en vivent et ceux qui ont une conscience aiguë des conséquences d’un retard technologique sur l’emploi (Groupe Randstad France, 2019).

Ensuite, le grand intérêt du public pour les technologies numériques pour être compris par les récents propos du designer de produit numérique Cennydd Bowles (2020), lequel soutient que d’ici 2025, 80% des adultes dans le monde posséderont un téléphone intelligent. Cependant, en dépit de cet intérêt mondialisé, Bowles déplore le manque de consultation auprès des usagers pour le design et la production des espaces numériques. À cet effet, il s’adresse aux designers œuvrant dans les grandes

entreprises de *Sillicone Valley* (par ex. *Google, Facebook, Amazon, etc.*) à qui il donne la responsabilité de concevoir des produits bénéfiques pour le monde. Notamment, pour les usagers insatisfaits, Bowles déplore le seul recours de renoncer à utiliser les services offerts par ces grandes entreprises. Il ajoute que ces entreprises demeurent largement centrées sur le progrès et les innovations techniques et ce, peu importe la direction où cela conduit. C'est dire qu'elles n'adressent que très peu les conséquences sociales, légales ou éthiques. Un constat semblable à l'égard des entreprises en technologies a été soulevé plus tôt par d'autres auteurs en design d'interaction en faveur du design centré sur l'utilisateur (par ex. Steen, 2012). Outre la jeunesse du secteur des entreprises de technologies, Bowles explique la situation par le manque flagrant de diversité et le paradigme culturel dominant, au sens où les employés demeurent encore majoritairement des jeunes hommes blancs éduqués, mais peu conscientisés sur la société. De surcroît, une équipe homogène aura tendance à ne plus voir les problématiques potentielles pour des personnes différentes d'eux :

There's no doubt tech innovation has improved the world in many ways. But the industry's revolutionary mindset, combined with the narrow perspective of a homogeneous workforce, means companies sometimes act with questionable ethics (Bowles, p. 2).

L'expérience utilisateur (UX)

Le design d'expérience interactive numérique s'inscrit d'abord dans le champ de « l'expérience utilisateur » (UX), dont l'appellation est encore débattue et difficile à définir, puisqu'elle est souvent confondue avec le terme « usabilité » (Hassenzahl, 2008; Norman & Nielsen, 1998; Interaction design Foundation, s.d.). En effet, pour certains auteurs, le champ de l'expérience utilisateur englobe tous les aspects de l'interaction de l'utilisateur final avec une entreprise, ses services et ses produits (Norman et Nielsen, 1998) alors que pour d'autres, il traduit « un changement conceptuel vers une vision plus globale et émotionnelle des interactions homme-machine » (Lallemand & Gronier, 2016, p. 51). Ayant dédié plusieurs années à chercher une définition auprès de la communauté de pratique et académique, Hassenzahl (2008) a suggéré de définir l'expérience utilisateur de manière à souligner l'expérience temporelle et émotionnelle d'une personne en relation avec un ou des produits numériques interactifs :

A momentary, primarily evaluative feeling (good-bad) while interacting with a product or service. [...] Good UX is the consequence of fulfilling the human needs for autonomy, competency, stimulation (self-oriented), relatedness, and popularity (others-oriented) through interacting with the product or service (i.e., hedonic quality) (Hassenzahl, p. 12).

Pour Hassenzahl, cela se scinde en trois niveaux différents : 1) le « *quoi?* », donc ce qu'il est possible de faire, la tâche à effectuer à partir de la technologie; 2) le « *comment?* », qui réfère à l'interaction et son contexte, rendre une fonctionnalité accessible d'une manière plaisante; et 3) le « *pourquoi?* », qui tente de clarifier les besoins et les émotions impliqués dans une activité (Hassenzahl, 2011). Il explique que ces trois éléments doivent s'accorder ensemble pour créer des produits intéressants, mais il voit les besoins et les émotions comme centrales :

Experience Design wants the Why, What and How to chime together, but with the Why, the needs and emotions, setting the tone. This leads to products which are sensitive to the particularities of human experience. It leads to products able to tell enjoyable stories through their use or consumption (Hassenzahl, 2011).

Bien que le champ de l'expérience utilisateur s'étende bien au-delà de la technologie numérique (par ex. : l'utilisation d'une machine à café, la conduite d'une voiture électrique, magasiner dans une boutique, etc.), le design d'expérience interactive numérique se concentre exclusivement sur des expériences en écran ou en espace virtuel numérique. Cette pratique dépasse le design industriel ou les interfaces sophistiquées : « *It is about transcending the material. It is about creating an experience through a device* » (Hassenzahl, 2011). Enfin, le design d'expérience interactive numérique renvoie à une perspective, une manière de penser et d'agir, en mettant l'accent sur la création de valeur, d'utilité, et de sens (Newbery, 2013) pour les personnes qui utilisent les artefacts numériques résultant de cette pratique particulière.

Le champ des technologies de l'information

Dans le champ des technologies de l'information (TI), plusieurs chercheurs (par ex. Van den Hoven, 2017; Verbeek, 2008; Robertson, 2006) ont soulevé le besoin de réfléchir aux questions éthiques et aux valeurs influençant les praticiens designers et le processus de design de technologie numérique. Alors que ce champ s'est intéressé quelques décennies plus tôt à la technologie et à son impact sur la

société et la culture, les questions éthiques concernant la technologie reçoivent de plus en plus d'attention et adressent maintenant des réflexions plus normatives (Verbeek, 2008).

Selon Van den Hoven (2017), notre société est entrée depuis une quinzaine d'années dans une nouvelle phase de façonnement par les technologies numériques, celle « d'hyper-connexion ». Cette phase nous a conduit à devoir comprendre l'intelligence artificielle, les métadonnées, les médias sociaux, les téléphones intelligents, la robotique, l'internet des objets, les applications, les voitures autonomes, l'apprentissage profond, etc. Selon l'auteur, cette situation conduit à devoir réfléchir sur l'éthique de ces nouvelles technologies et face à cela, il faut réfléchir sur la manière d'appliquer une démarche plus éthique de design des technologies de l'information, en particulier puisque celles-ci découlent des choix conscients faits lors de leur design, développement et implémentation.

La non-neutralité des technologies numériques

Plusieurs auteurs en technologie de l'information et en philosophie des technologies s'entendent sur la non-neutralité des technologies numériques (par ex. Van den Hoven, 2017; Verbeek, 2008; 2006). Cette idée de non-neutralité renvoie au fait que les technologies numériques proviennent de choix et de valeurs adoptées par leurs concepteurs et ingénieurs notamment durant leur développement. Les technologies doivent alors être comprises comme des moyens de médiation, des instruments pouvant être considérés comme des médiateurs des relations entre les humains et leur monde (Verbeek, 2006). Selon Victor Kaptelinin (2015), le concept de médiation technologique s'étend bien au-delà des technologies en termes de dispositifs techniques, et par conséquent, ces dernières ne doivent pas être considérées comme de simples outils. En effet, les technologies touchent aussi la nature des activités médiatisées, des objets médiatisés, des différents niveaux de médiation, des dynamiques de médiation et des contextes d'usages. Sur la question de non-neutralité des technologies, d'autres auteurs (par ex. Verbeek, 2008; 2006) mentionnent des contributions comme celle de Bruno Latour pour avoir notamment mis en lumière que les artéfacts techniques et les technologies du quotidien sont porteurs

d'aspects moraux et de valeurs, ceci parce que ces artefacts guident constamment les usagers à prendre toutes sortes de décisions morales.

Selon van den Hoven (2017), la recherche récente sur l'éthique des technologies de l'information s'intéresse à développer des méthodes et modèles plus pragmatiques pour mieux rendre les valeurs morales et éthiques comme des outils intégraux dans le processus de développement de nouveaux produits, au moment où cela peut faire une différence. En ce sens, les considérations et valeurs morales sont vues comme essentielles au processus de design. Selon van den Hoven, il s'agit alors d'un changement de paradigme en conception de technique (*engineering design*), désormais tourné vers les valeurs morales. Depuis l'introduction des premiers ordinateurs au milieu du vingtième siècle, l'intérêt des chercheurs s'est surtout centré sur la technologie elle-même. L'auteur explique que les ordinateurs n'ont en effet pas été initialement développés en réfléchissant de manière approfondie sur 1) leur application et utilisation dans la vie réelle; 2) sur les changements sociaux, organisationnels ou politiques pour qu'ils fonctionnent adéquatement; 3) sur les impacts qu'ils pourraient avoir sur la société. Ceci a conduit au départ à voir les technologies numériques comme libérées ou indépendantes d'un contexte social ou moral. Inversement, dans les années 1970 et 1980, l'attention des chercheurs en TI⁴ s'est tournée justement sur le contexte des technologies pour étudier notamment les interactions humain-ordinateur.

Arrivé au début des années 2000, continue d'expliquer van den Hoven, la réussite des technologies de l'information a été de plus en plus reconnue en fonction de leur capacité à soutenir les valeurs humaines. Encore de nos jours, le succès des technologies de l'information continue de dépendre de la manière dont les valeurs sont prises en compte dans le design de technologies et de systèmes, au point où les valeurs seraient devenues les facteurs les plus importants à considérer. Alors,

⁴ Également les chercheurs en sciences sociales et comportementale.

que les valeurs des concepteurs sont considérées comme de plus en plus importantes dans les processus de design, il est maintenant entendu que les technologies forment la culture et la société (Verbeek, 2008). Elles affectent profondément les valeurs, les normes, attentes, les objectifs, espoirs, routines, comportements et expériences des usagers (Swierstra & Waelbers, 2012; Verbeek, 2006; Robertson, 2006), mais également des designers qui les conçoivent :

Often the social role of technologies is described as if we were dealing with the impact of a technical object on a human object. However, an object cannot take moral responsibility: they only perform actions in the sense of reactions. Humans are distinct from objects because they have reasons for their actions and they can reflect on these reasons. Technologies affect our actions not just by altering the course of action (like billiard balls do to each other) but by mediating our reasons or motives to act in a particular way. (Swierstra & Waelbers, 2012, p. 160).

Enfin, la non-neutralité des technologies appelle nécessairement à la responsabilité des designers qui les conçoivent, mais aussi qui les utilisent.

La responsabilité inhérente des designers

Outre la non-neutralité et la responsabilité des technologies ou artefacts numériques, plusieurs auteurs soutiennent que ce sont ultimement les designers qui assument la responsabilité du bon fonctionnement, mais aussi de la moralité des produits qu'ils conçoivent (Verbeek, 2008; 2006; Robertson, 2006). En effet, selon la perspective du philosophe Peter-Paul Verbeek (2008; 2006), la responsabilité des designers est de prévenir les catastrophes technologiques, puis d'utiliser et développer des méthodes pour équilibrer les risques accompagnant les nouvelles technologies. La responsabilité des ingénieurs et des designers est centrale, car ceux-ci incarnent les inscripteurs de « scripts »⁵ (Verbeek, 2006). En d'autres termes, ils construisent des recommandations d'usages dans la matérialité du produit conçu. Verbeek voit alors les « scripts » comme une forme spécifique de médiation technologique et souhaite montrer aux designers comment le concept de médiation peut leur servir pour aborder leur questionnement éthique durant le processus de design de technologie : « *The*

⁵ Verbeek se réfère aux chercheurs Madelaine Akrich (1992), Bruno Latour (1992) pour le concept de « scripts ».

concept provides designers with an explicit link with the use context in which their products will be functioning, making it possible to identify and answer new normative questions during the design process » (Verbeek, 2006, p. 363). C'est-à-dire que les « scripts » décrivent les rôles multiples que jouent les artefacts technologiques dans leurs contextes d'utilisation; ils ne sont pas neutres et ils ont un réel impact sur les actions et comportements humains. Conséquemment, selon Verbeek, les designers et ingénieurs ont une responsabilité de design bien plus grande que la définition de fonctionnalités dans les technologies conçues, car ils doivent faire des bons choix de design et posséder des valeurs morales afin de créer de bonnes médiations technologiques.

La perspective phénoménologique de Verbeek (2006) permet de comprendre le rôle constitutif des artefacts et technologies dans la vie des êtres humains, et donc l'influence des premiers sur les derniers (par ex. manières d'agir, actions, expérience en relation avec le monde). Selon lui, les objets et artefacts techniques deviennent en cours d'utilisation des médiateurs de relations dans le monde réel. En n'étant pas neutres, ces technologies influencent l'existence, l'expérience, les perceptions et les actions des personnes dans leur monde. C'est en ce sens qu'aux yeux de Verbeek, la conception de technologie dépasse largement la simple conception de fonctionnalités pour une technologie donnée. Elle est plutôt foncièrement une activité morale dans laquelle cette idée de médiation technologique doit s'inscrire au cœur de la réflexion éthique des designers : « *Ethics, after all, is about the question of how to act, and technologies appear to give material answers to this question* » (Verbeek, 2006, p. 369). Selon Verbeek, les designers ont la responsabilité de non seulement concevoir les fonctionnalités des technologies, mais aussi d'anticiper leurs rôles de médiatrices entre les usagers et leur contexte d'usage. Pour tenir compte de la médiation technologique durant le processus de design, il suggère deux avenues aux concepteurs : 1) évaluer si le produit conçu aura des capacités de médiation indésirables; 2) intégrer des formes spécifiques de médiation considérées comme souhaitables où la moralité devient une partie prenante de la fonctionnalité du produit.

Des conséquences et dérives actuelles du paradigme technocentriste

Après avoir montré la non-neutralité des technologies et la nécessité chez les designers de se tenir responsables face à celles-ci, ce qui suit présente plusieurs cas de figure en design d'expérience interactive numérique où des conséquences et dérives graves surviennent en raison du paradigme technocentriste.

Actuellement, les technologies de réalité virtuelle connaissent une grande popularité dans les domaines du divertissement, des jeux vidéo et des arts médiatiques. Cette popularité se doit en partie à une vaste couverture médiatique qui a permis au public en général et aux créateurs spécialisés de s'intéresser au potentiel de ces dispositifs immersifs (Jerald, 2016). À cet effet, Jerald définit la réalité virtuelle comme : « *Virtual reality is defined to be a computer-generated digital environment that can be experienced and interacted with as if that environment were real* » (2016, p. 9). Avec de tels dispositifs, les usagers sont plongés au cœur d'espaces virtuels interactifs où les interfaces traditionnelles sont minimisées et de plus en plus transparentes.

Le design d'expérience interactive en réalité virtuelle constitue un cas de figure intéressant pour illustrer comment les designers de nouvelles technologies numériques peuvent être à la source de conséquences néfastes pour l'expérience des usagers. En effet, la réalité virtuelle peut causer des malaises importants chez les usagers, comme des maux de tête, nausées (par ex. sentiment de mal de transports, *motion sickness*), fatigues oculaires, inconforts, etc. souvent causés par les accélérations, les « faux mouvements » et les mouvements induits (Trescak, 2019). Malgré que l'industrie du jeu vidéo recommande d'éviter ce genre de mouvements, la grande majorité des expériences de réalité virtuelle actuelles présentent malheureusement ces types de mouvements (Trescak, 2019). Selon Jerald, lorsque des expériences offertes en réalité virtuelle sont jugées mauvaises, on peut certes pointer des limitations technologiques, mais il arrive aussi que ces expériences soient causées par un manque initial de compréhension à l'égard des aspects humains (par ex. perception humaine, interaction, principes de

design, usagers réels). Étant lui-même un ingénieur et programmeur, Jerald mentionne que les créateurs de réalité virtuelle (dont la plupart ont été ou sont des ingénieurs programmeurs) possèdent généralement bien plus de connaissances en technologie que de connaissances de l'être humain :

Unfortunately, we engineers often believe "I am human, therefore I understand other humans and what works for them." However, the way humans perceive and interact with the world is incredibly complex and not typically based on logic, mathematics, or a user manual. If we stick solely to the expertise of knowing it all through engineering and logic, then VR will certainly be doomed. We have to accept human perception and behavior the way it is, not the way logic tells us it should be (Jerald, 2016, p. 1).

Jerald ajoute que ce phénomène est dû en raison des nombreux défis techniques que la technologie de réalité virtuelle a posés et qu'il était alors inévitable d'avoir une expertise en programmation. Néanmoins, cela pose plusieurs problèmes liés à des biais cognitifs importants.

Pour poursuivre dans cette idée de manque de considération pour les usagers dans le domaine des agents conversationnels, mentionnons à titre d'exemple « *Tay* », le *chatbot* de l'entreprise *Microsoft*. En effet, *Tay* avait été conçue pour engager les usagers de la plateforme *Twitter* dans un dialogue par l'intermédiaire de *tweets* ou de messages directs sur la plateforme sociale, tout en imitant le style d'une adolescente (Schwartz, 2019). Or, un groupe de personnes malveillantes ont bombardé l'intelligence artificielle de messages haineux au point où celle-ci s'est mise à les répéter sous différentes publications. Ses discours haineux sont d'ailleurs ce qui l'a rendu célèbre. Bien que le *chatbot Tay* ait été suspendu rapidement, certains ont tout de même remis en question l'entreprise *Microsoft* centrée sur le progrès et l'innovation, en quoi ses concepteurs auraient dû planifier cette éventualité et réfléchir à comment son utilisation pouvait également blesser émotionnellement des personnes (Schwartz, 2019).

Dans le domaine du mobile, du web et des logiciels, Falbe, Andersen, et Frederiksen (2020) présentent le cas de l'application de contraception naturelle *Natural Cycles* pour illustrer les conséquences graves sur la sécurité des usagers qui se sont trop fiés sur la technologie. L'entreprise *Natural Cycles* prétendait sur son site web avoir un taux d'efficacité de 98% lorsqu'utilisé de façon

appropriée. Toutefois, cette application au taux de fiabilité élevé a causé plusieurs grossesses involontaires à un large groupe de femmes, en raison des irrégularités de températures calculées par l'algorithme, causant ainsi des lourdes conséquences chez celles-ci.

Un autre cas de figure où des conséquences et dérives graves surviennent en raison du paradigme technocentriste dans le design d'expérience interactive numérique nous amène au récent scandale québécois sur le logiciel *SSP* de la *Direction de la protection de la jeunesse* (DPJ). Dans les dernières années, ce logiciel a été mis en cause dans le décès d'un enfant en raison de sa technologie trompeuse et de ses algorithmes erronés (Turbide, 2019). En effet, le logiciel *SSP* a été jugé incomplet, puis a été accusé d'avoir parfois généré des rapports contredisant le jugement des intervenants, menant ainsi récemment à la mort d'un enfant vulnérable en bas âge. Ce cas est particulier au niveau des conséquences induites par la technologie, puisque l'utilisateur direct du logiciel (l'intervenant de la DPJ) n'a subi aucune conséquence, mais l'utilisateur indirect (l'enfant) a été victime d'un mauvais diagnostic du logiciel. Or, ce logiciel avait été programmé pour pouvoir supporter l'utilisateur indirect.

Le design de technologie peut aussi être mal intentionné, comme on le voit avec les *dark patterns*⁶. Selon Falbe et al. (2020, p. 46), un *dark pattern* est « *a deliberately misleading design pattern created with the purpose of getting the user to do something unintended* ». Ceux-ci peuvent se représenter par des messages entraînant de la culpabilité lors de désabonnement, des ajouts non sollicités de produits promotionnels dans le panier, l'envoi de notifications qui exploitent la peur de manquer des choses importantes (*fear of missing out*), des fils d'actualités infinis, etc. Malgré leurs visées, les *dark patterns* ne sont pas considérés non-éthiques par tous et sont encore très débattus actuellement (Falbe et al.). Le design de *dark patterns* constitue un cas de figure intéressant pour illustrer comment les designers des technologies numériques peuvent être associés et responsables de visées

⁶ Parfois traduits en français par « interface truquées »

mal intentionnées s'intéressant à faire agir les usagers à contre sens de leur bénéfice, dignité, consentement ou liberté.

Finalement, les différents exemples présentés semblent mettre en lumière un manque de lignes directrices dans les contextes de design de nouvelles technologies numériques. Quelle que soit leur nature (enthousiasme technologique, innovation technique, manque de diversité, visée commerciale entraînant la manipulation des comportements des usagers, etc.), les conséquences des produits numériques dépassent largement le monde numérique et ont un impact réel sur les usagers. Cela vient renforcer l'idée d'une grande responsabilité chez les designers quant aux produits numériques et expériences qu'ils rendent disponibles pour leurs usagers.

Des initiatives actuelles pour guider la pratique éthique

Malgré les conséquences et dérives présentées, il existe toutefois actuellement plusieurs initiatives pour inciter les praticiens designers et les entreprises qui les engagent à adopter une pratique plus éthique de design d'expérience interactive numérique. Voici ci-dessous trois exemples de pratique particulière qui nous intéresse.

Dans le secteur des expériences interactives au sens général, le premier exemple renvoie aux propositions faites par Falbe et al. (2020), c'est-à-dire de proposer un ensemble des meilleures pratiques en matière de design éthique d'expériences interactives numériques, afin d'orienter les praticiens vers une direction plus morale et respectueuse; essentiellement, reposant sur la manipulation responsable des données des usagers⁷ et l'application d'empathie. Les auteurs soulignent que ces principes visent à inciter la réflexion sur les méthodes existantes afin de se centrer vers une pratique plus éthique. Les

⁷ Comme celles-ci ont une très grande valeur, il peut alors être tentant de les utiliser sans souci ni diligence.

auteurs proposent concrètement les principes suivants (traduction libre de Falbe et al. par la chercheuse) :

- Comprendre les modèles mentaux des usagers;
- Concevoir des expériences dignes de confiance (réduire les techniques de persuasion);
- Combattre les *dark patterns*;
- S'intéresser aux sources des problèmes (*root causes*) et les résoudre;
- Permettre aux gens de quitter facilement (réduire le *cost of moving*);
- Être transparent sur la collecte et l'utilisation d'information et les termes d'utilisation (*cookies*, authentification, termes et conditions, etc.).

Le second exemple se situe dans le secteur de la réalité virtuelle et renvoie à la contribution de Jerald (2016), lequel cherche à guider les designers et programmeurs de son domaine à adopter une pratique plus responsable, plus éthique et plus centrée sur la considération usagers, notamment les risques de problèmes liés à leur santé : « *It is up to each of us to take any adverse health effects seriously and do everything possible to minimize problems.* » (p. 215). En ce sens, Jerald soutient que l'évolution et le futur de la technologie de réalité virtuelle dépend de la considération des concepteurs quant aux possibles effets néfastes sur la santé et le bien-être des usagers. Pour réduire les effets défavorables, il propose dans son ouvrage une série de principes pour guider la bonne pratique, passant notamment par la calibration du système, la réduction de la latence, la mesure du malaise et des guides pour le bon design d'interaction.

Le troisième exemple se situe dans le secteur des jeux vidéo et renvoie au regroupement d'experts provenant du milieu académique et professionnel qui ont créé un ensemble de principes guides pour les designers, mais aussi pour la communauté générale du jeu et de ses professionnels (Ethical Games, s.d.). En ce sens, les lignes directrices pour le design de jeu et leurs contenus proposent d'adopter des valeurs basées sur l'inclusion et l'accessibilité, la représentativité et le respect (traduction libre de *Ethical Games* par l'autrice) :

- Éviter les *dark patterns*;

- Éviter le mauvais UX et travailler pour identifier les problèmes d'expériences pour les résoudre;
- Se centrer sur l'utilisateur et donner la priorité aux avantages des usagers par rapport aux avantages commerciaux de l'entreprise;
- Être respectueux et conscients à l'égard des enjeux culturels (éviter l'utilisation de stéréotypes culturels, ethniques, religieux, de genre, etc., s'informer sur les lois et restrictions, etc.).

En somme, ces trois exemples servent à montrer des initiatives actuelles encourageantes pour la pratique de design d'expérience interactive numérique, puisqu'elles incitent les praticiens designers et les entreprises qui les engagent à adopter des valeurs et des attitudes plus éthiques.

SECTION 3 – LE BESOIN D'ÉTUDIER ET DE COMPRENDRE LA RÉFLEXION ÉTHIQUE DES DESIGNERS D'EXPÉRIENCE INTERACTIVE

À la lumière de la littérature présentée jusqu'à maintenant, nous avons vu d'abord que le processus de design d'interaction chez les praticiens est complexe, situé et unique (Goodman et al., 2011; Lowgren & Stolterman, 2007). De plus, parmi les dimensions à considérer dans ce processus complexe, l'éthique et les valeurs à adopter par les designers d'interaction demeurent centrales s'ils souhaitent mettre les usagers au centre de leur démarche. De ce fait, plusieurs auteurs en design d'interaction recommandent à leur manière le recours à la réflexion éthique et à des valeurs ou principes moraux pour guider la pratique de design d'interaction. Ensuite, nous avons montré comment les technologies, en tant que médiatrices, peuvent influencer l'expérience chez les usagers comme l'activité de design chez les designers; elles peuvent en effet influencer leurs relations avec les autres et leur perception du monde en général. Alors, des conséquences et dérives graves de ces influences peuvent survenir au péril des usagers si l'intérêt central des designers et des entreprises se porte trop sur la conception et l'utilisation de technologies. À cet effet, nous avons présenté plusieurs cas qui s'aperçoivent dans la pratique de design d'interaction à l'ère des nouvelles technologies numériques.

Contrairement à d'autres pratiques de design mieux établies, la pratique de design d'expérience interactive n'est actuellement pas cadrée ni régie par un ordre professionnel ou par un code déontologique à respecter. Même si plusieurs codes de conduites⁸ existent sous différentes formes ou sont posés par différentes organisations, aucun n'est encore largement distribué, ni renforcé chez les praticiens (Savard Saucier & Shariat, 2017). Alors que les praticiens designers d'expérience interactive ne sont que bien peu exposés aux codes déontologiques, ils devraient en pratique tous se comporter de manière responsable et pertinente en faisant notamment des bons choix de design (Löwgren & Stolterman, 2007).

C'est pourquoi il devient pertinent de mieux comprendre la réflexion éthique et les valeurs morales qui guident les designers d'expérience interactive numérique selon les situations rencontrées. Ceci constituerait alors une nouvelle zone indéterminée de la pratique (Schön, 1996; 1983), puisqu'en effet, alors que les technologies numériques apparaissent au cœur de la pratique de design d'expérience interactive numérique, et donc au cœur des préoccupations des praticiens, nous ne connaissons pas en quoi consiste leur réflexion éthique ni les valeurs ou principes moraux qui les guident pour concevoir et utiliser ces technologies. Il s'agit d'une situation émergente de la pratique réelle dont la théorie en design d'interaction n'a pas suffisamment porté attention jusqu'à maintenant. Les conséquences actuelles sont de limiter les connaissances qui pourraient informer notamment les praticiens et les futurs praticiens.

Signaler la pratique professionnelle et complexe en design d'expérience numérique interactive

Pour plusieurs chercheurs sur la pratique de design, l'intérêt à étudier la réflexivité ainsi que les valeurs et principes guides en fonction des situations rencontrées se lie étroitement avec celui de

⁸ Mentionnons à titre d'exemple le code de conduite professionnelle de l'*UXPA*, destiné aux professionnels pratiquant dans le champ du design d'expérience interactive numérique, où sept grands principes éthiques y sont présentés (Usability Professionals Association, 2005). Or celui-ci est peu connu des praticiens.

signaler la compétence ou l'expertise professionnelle (par ex. Nelson & Stolterman, 2012; Cross, 2011; 2004; Schön, 1987; 1983). Une des finalités importantes est celle de vouloir informer à la fois la pratique, la formation et la recherche académique. Dans la foulée, on souhaite également ne pas trop normaliser ou simplifier dès le départ, c'est pourquoi en premier lieu, les chercheurs veulent saisir la complexité de la pratique réelle sur le terrain. C'est-à-dire les caractères singuliers et indéterminés des situations, mais aussi la singularité des praticiens et leurs manières d'agir et de penser au cours du processus de design. C'est en ce sens qu'une meilleure compréhension de la réflexion éthique et des valeurs guidant les designers d'expérience interactive numérique permettrait de mettre en lumière une part de la complexité de la pratique.

Le besoin de mieux comprendre ce phénomène s'inscrit comme un enjeu de théorisation de la pratique professionnelle pouvant servir à guider la formation intrinsèque. En effet, contrairement à d'autres pratiques en design mieux établies, la pratique de design d'expérience interactive demeure encore peu comprise et théorisée. Cela s'explique par la jeunesse de la discipline, mais également car les premiers designers d'interaction pionniers provenaient de parcours académiques et professionnels très variés et différents. Au fil des trente dernières années, ils auront alors construit particulièrement la pratique telle qu'on la connaît aujourd'hui dans le contexte professionnel. Or, la situation actuelle des jeunes praticiens n'en serait cependant pas très différente, si on se base sur les sondages faits par le *Nielsen Norman Group* (Krause & Rosala, 2020; Nielsen & Farrell, 2014). Suivant ces sondages, le groupe rapporte que la grande majorité des praticiens répondants détiennent un baccalauréat obtenu dans un champ connexe, puisqu'aucune formation directe ou aucun programme particulier ne couvre encore le champ de pratique. Les praticiens proviennent alors des champs du design, de la psychologie, de communication, des sciences informatiques, etc. Aussi, la formation presque inexistante en design d'expérience interactive encourage d'un côté la diversité des bagages académiques, mais complexifie aussi le cadrage de la pratique en design d'interaction. Pour les praticiens, cela les oblige au final à se forger eux-mêmes dans le milieu professionnel, et ce, peu importe leurs formations initiales.

Une meilleure compréhension et une théorisation de la réflexion éthique et des valeurs morales dans la pratique professionnelle des designers d'expérience interactive pourraient servir de manière plus large à informer à la fois la recherche, la pratique et la formation en design d'interaction, ou à des disciplines connexes se situant dans des contextes fortement technologiques (par ex. sciences informatiques, communication, design industriel, art numérique, etc.). Finalement, cette compréhension et cette théorisation seraient susceptibles d'enrichir notre propre développement professionnel, ce qui résonne avec la responsabilité chez les designers à savoir apprendre par soi-même, se donner les moyens, les outils pour être et devenir des designers compétents (Löwgren & Stolterman, 2007). Cet aspect demeure d'autant plus important dans le contexte actuel où les formations spécialisées sont très rares et où il semble y avoir de nombreux chemins pour devenir designer d'expérience interactive.

L'intérêt de solliciter les praticiens experts sur le terrain

Afin de saisir la complexité de la pratique, des chercheurs comme Goodman et al. (2011) proposent de se référer à une perspective épistémologique fondée sur le point de vue des praticiens :

Design practice differs from scientific practice in valuing situated reflexivity and in locating complexity in experience. Some research tries to define and then solve the complexity of design practice through prescriptive frameworks. However, the complexity of design practice is emergent, experienced through reflection, judgment and practice in a manner that is synthetic and irreducible. A result of this distance is insufficient interest in and examination of the full complexity and richness of interaction design practice, and to even fewer attempts to theorize it. If we want a shared "frame of reference" between HCI theorizing and the practice of design, we will need more systematic and close attention to the experiences of the kind of practicing designers who are not already represented in HCI (Goodman et al., p. 4).

En ce sens, pour mieux comprendre et théoriser la pratique de design d'interaction, il devient pertinent de se référer à l'expérience vécue des praticiens. C'est à travers leur expérience que réside la complexité, notamment par les caractères situés et incarnés. C'est en ce sens que nous voyons un point de passage obligé à solliciter directement des praticiens designers d'expérience interactive si on souhaite mieux saisir la réflexion éthique dans leur pratique. En effet, le point de départ serait du moins de connaître leur perception quant à leur réflexion éthique, en termes de valeurs, principes,

préoccupations, mais aussi les défis, contraintes et enjeux considérés au cours de leur processus de design. La pertinence de solliciter les praticiens renvoie également au fait qu'ils sont ceux qui se situent quotidiennement dans les « marécages⁹ » de la pratique (Schön, 1983). Au fond, ce sont eux qui font directement face à la complexité des situations qui s'aperçoivent dans la pratique et qui ont à traiter celles-ci d'une manière ou d'une autre.

SECTION 4 – OBJECTIFS, QUESTION DE RECHERCHE ET POSITIONNEMENT DE LA PRATICIENNE-CHERCHEUSE

Suite à la revue de littérature et à la présentation du problème de recherche, cette étude propose d'étudier et de comprendre la réflexion éthique et les valeurs guidant la pratique de design d'expérience interactive numérique à partir du point de vue des praticiens designers dans ce domaine. Nous souhaitons porter attention à ces deux champs d'activités en particulier :1) le design des technologies numériques actuelles, nouvelles ou émergentes; 2) l'utilisation des technologies pour concevoir des expériences chez des usagers.

Pour mieux définir et conceptualiser la réflexion éthique et les valeurs morales dans la pratique professionnelle, en termes de déontologie, responsabilité, compétence, pertinence, nous proposons de nous référer à un corpus théorique sur les thèmes suivants : l'agir professionnel, la philosophie technique, la philosophie de l'éthique et les valeurs morales. Ce cadre sera présenté dans le prochain chapitre.

⁹ Ce que Schön appelle les « *swampy lowlands* ».

Cette étude vise à apporter les contributions suivantes : 1) pour la pratique et la formation intrinsèque; 2) pour la recherche académique dans le domaine; 3) pour notre développement professionnel en tant que praticienne-chercheuse.

Objectifs et question de recherche

Cette proposition nous amène à formuler deux objectifs de recherche : 1) explorer la réflexion éthique générale dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques; 2) découlant des résultats de notre exploration, proposer une théorisation de cette réflexion éthique, en identifiant les principes et valeurs essentiels servant à guider la pratique professionnelle dans ce domaine. À partir de ces objectifs, nous posons une question de recherche exploratoire : « Quelle est la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques selon le point de vue des praticiens designers? »

Positionnement de la praticienne-chercheuse

D'abord, c'est en tant que praticienne-chercheuse que nous menons cette étude, au sens où la pratique que nous étudions est celle que nous exerçons professionnellement au quotidien (De Lavergne, 2007). En effet, depuis plus de cinq ans, nous travaillons dans le domaine de l'expérience utilisateur, après avoir poursuivi des études collégiales et universitaires en design graphique. Cette grande proximité et familiarité avec la pratique que nous étudions implique nécessairement certains biais de notre part. Notamment, un engagement dans la pratique professionnelle, un attachement à la pratique et à la formation pour celle-ci, ainsi qu'une volonté de la montrer sous un angle qui nous apparaît intéressant. Notre posture rejoint l'idée du « chercheur de l'intérieur » (De Lavergne) au sens où, dans le cadre de ce mémoire, nous avons mené une étude sur notre domaine professionnel en tant que chercheuse, mais nous y sommes connue comme praticienne. Enfin, notre posture particulière comporte une dimension politique importante : « [La praticienne-chercheuse] veut apporter, en interaction avec

les acteurs, une dynamique politique (au sens large du terme) qui favorise l'accès au savoir scientifique pour les acteurs concernés par la recherche » (De Lavergne, p. 31).

Cette lentille construite par notre bagage professionnel ainsi que notre vision de la pratique rejoint le paradigme de recherche constructiviste inspiré des sciences sociales. Ce paradigme reconnaît d'une part l'expérience subjective des praticiens en interrelation avec le contexte de pratique et d'autre part la subjectivité de la praticienne-chercheuse dans la production de connaissances. Cette perspective constructiviste s'apparente par exemple à celle de la chercheuse en design architectural Jane Darke (1979), laquelle avait mené des entretiens auprès d'architectes pour mieux comprendre leurs intentions initiales à travers leur processus de design. Alors que Darke était déjà familière avec la pratique architecturale, et donc avec son sujet d'étude, elle soulignait que cette proximité permettait une meilleure compréhension et que l'objectivité dite « scientifique » n'était pas pertinente ni suffisante dans un tel contexte.

Cette étude s'appuie sur les propos des praticiens designers exceptionnels (Cross, 2004) pour construire la connaissance valable et pertinente pour répondre à notre question de recherche. En effet, nous considérons les praticiens designers chevronnés comme les réels experts de leur pratique professionnelle. Par conséquent, leurs expériences, perceptions et réflexions sur leur pratique apparaissent comme le lieu le plus approprié pour comprendre le phénomène qui nous intéresse. Parmi les assises de cette étude, nous nous appuyons sur l'épistémologie de la pratique élaborée par Donald Schön (1987; 1983), selon laquelle la connaissance professionnelle est (re)construite *dans* et *sur* la pratique située des praticiens chevronnés. Enfin, cette étude s'appuie sur des assises coconstructivistes, en quoi la connaissance est coconstruite entre les participants et la chercheuse, ou encore entre celle-ci et ses pairs. Nous reviendrons sur ces questions dans le chapitre III portant sur la méthodologie.

CONCLUSION DU CHAPITRE

Nous avons présenté dans ce chapitre la revue de littérature sur le sujet général de notre étude, soit la pratique de design d'expérience interactive numérique. Nous avons présenté les deux principaux champs de recherche permettant de définir cette pratique : le design d'interaction et les technologies de l'information. Nous avons présenté par la suite des situations complexes et particulières auxquelles font face les designers d'expérience interactive numérique, en raison de la médiation par les technologies numériques. Nous avons alors soulevé et justifié le problème du manque de connaissances concernant la réflexion éthique chez ces praticiens designers en particulier, malgré qu'ils soient confrontés à de telles situations. C'est en ce sens que nous avons jugé pertinent de mieux comprendre la réflexion éthique et les valeurs morales dans la pratique de design d'expérience interactive par le point de vue des praticiens. Le projet de cette étude va aller dans le sens de parvenir à cette compréhension riche. Dans le prochain chapitre, nous présentons le cadre conceptuel qui va servir à étudier, analyser, interpréter, et donc à nous aider à obtenir cette compréhension.

CHAPITRE II

LA RÉFLEXION ÉTHIQUE DANS LA PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Ce chapitre constitue le cadre conceptuel général de l'étude et vise à définir la réflexion éthique dans la pratique professionnelle en nous référant aux principaux champs suivants : l'agir professionnel, la philosophie de la technique, la philosophie de l'éthique. La sélection des théories, concepts, idées et auteurs s'inscrit dans une perspective générale épistémologique constructiviste de la pratique et du discours par les praticiens, ce à quoi nous reviendrons mieux dans le prochain chapitre. De plus, le cadre conceptuel découle de plusieurs allers-retours entre le travail d'analyse des données collectées et la revue de littérature; il aura été constamment révisé au cours de l'étude. Afin de respecter la structure linéaire du mémoire de maîtrise, nous le présentons avant la présentation des résultats, mais le lecteur doit plutôt comprendre le travail circulaire du processus de recherche. Enfin, le cadre conceptuel a servi de « boîte à outils » (Paillé & Mucchielli, 2016) pour, non pas s'y enfermer, mais plutôt s'y référer, y faire appel selon les besoins au cours de notre enquête.

SECTION 1 – L'AGIR PROFESSIONNEL

Au cours des 40 dernières années, la pratique professionnelle et les savoirs professionnels ont constitué des objets d'étude ayant suscité un grand intérêt chez plusieurs chercheurs (par ex. Le Boterf, 2017; 2011; 2008; Jutras, 2013; Marcel, Orly, Rothier-Bautzer & Sonntag, 2002; Schön; 1983). Pour enrichir notre travail de définition de la réflexion éthique dans la pratique professionnelle, nous nous référons au concept de l'agir professionnel.

La pratique professionnelle comme objet d'analyse

Les chercheurs Marcel, et al. (2002) ont proposé une revue de littérature concernant les études de l'analyse de la pratique professionnelle. Ces chercheurs ont d'abord souligné un intérêt grandissant

pour l'étude de ces pratiques, mais aussi certaines zones de flou quant aux terminologies différentes employées et les visées ambiguës de celles-ci. Pour ces chercheurs, il y a trois visées distinctes à étudier les pratiques : 1) pour la formation; 2) pour l'évolution des pratiques; 3) pour la production de connaissances sur celles-ci. Ultiment, l'analyse des pratiques cherche aussi à rendre les praticiens plus compétents et responsables :

Si on analyse les pratiques, c'est notamment pour favoriser la compréhension de l'agir professionnel et responsabiliser les acteurs. C'est bien d'acteurs compétents, suffisamment autonomes, possédant une certaine marge d'initiative dont les entreprises et les institutions ont besoin pour faire face aux aléas (Marcel et al., p. 138).

Marcel et al. présentent notamment plusieurs paradigmes, dont le socioconstructivisme, selon lequel la connaissance peut être construite par l'interaction entre un individu et son environnement; dans le cas d'un praticien, on parlerait alors de son interaction avec les contraintes, normes et valeurs morales professionnelles par exemple. Les mêmes auteurs mentionnent les travaux d'Argyris et Schön et ceux de Schön faisant partie du paradigme socioconstructiviste général.

Les savoirs des professionnels selon Donald Schön

Au début des années 1980, Donald Schön a voulu comprendre les savoirs des professionnels et ce qu'ils mettent en œuvre dans des situations inédites et incertaines. Schön a adopté une perspective à la fois constructiviste et pragmatiste¹⁰ pour proposer un modèle de praticien professionnel : un praticien réflexif, capable de « réfléchir-en-action » et « sur l'action » dans des situations nouvelles et complexes qui se caractérisent par l'incertitude. À ce moment, les professionnels choisissent « d'entrer en conversation avec la situation », de la cadrer, la recadrer possiblement, la traiter, la clarifier et ultimement la transformer en une version jugée satisfaisante. Cette manière d'agir s'oppose à un modèle que Schön a appelé la « rationalité technique », c'est-à-dire chez un professionnel, d'appliquer

¹⁰ Schön a été influencé par les travaux du philosophe pragmatiste John Dewey, notamment ses concepts d'enquête et de pensée réflexive.

des solutions toutes faites à des problèmes déjà définis, de traiter une situation problématique en écartant son caractère complexe divergent et unique, ainsi que de chercher davantage à agir de manière rigoureuse, objective plutôt que pertinente et subjective. Pour dépasser ce modèle, Schön avait proposé un modèle alternatif qu'il avait appelé « l'épistémologie de la pratique » :

If the model of Technical Rationality is incomplete, in that it fails to account for practical competence in "divergent" situations, so much the worse for the model. Let us search instead for an epistemology of practice implicit in the artistic, intuitive processes which some practitioners do bring to situations of uncertainty, instability, uniqueness, and value conflict (Schön, 1983, p. 49).

L'épistémologie de la pratique selon Schön consiste à comprendre et à reconnaître les connaissances produites et la réflexion mise en œuvre par les praticiens en situation de pratique. Ce sont ces connaissances (re)construites qui permettent aux praticiens de résoudre, clarifier et transformer des situations problématiques, qu'elles s'appuient sur des approches scientifiques ou pas.

A prime abord, les professionnels possèdent ce que Schön (1983) appelle des « connaissances-en-action », c'est-à-dire un ensemble de savoirs et de savoirs faire intériorisés, tacites et souvent utilisés inconsciemment, au point d'être bien intégrés dans leurs routines et leurs habitudes dans le cadre de leur pratique. Ces connaissances sont notamment à la base de leurs manières de concevoir, cadrer et évaluer les situations, les représentations et les artéfacts liés à leur pratique.

Ensuite, Schön parle ensuite de « réflexion-en-action » pour dire que les professionnels réfléchissent en action lorsqu'ils agissent en situation. Le praticien réfléchit d'abord au phénomène ou situation uniques et intrigants devant lui, il pose un premier diagnostic et envisage des comportements à adopter dans cette situation. Ce cadrage de la situation le conduit à mener une expérimentation pour tester sa compréhension initiale et la solution envisagée. Cette expérimentation peut conduire à des surprises ou émergences, ce qui peut amener le praticien à vouloir (re)cadrer et lancer des nouvelles expérimentations. C'est en ce sens que Schön utilise la métaphore de « conversation réflexive avec la situation » pour comprendre le processus itératif et qualitatif au centre de cette forme d'enquête. Ce

processus se terminera notamment lorsque le praticien aura trouvé une solution satisfaisante ou aura traité ou clarifié une situation au point qu'elle ne soit plus jugée problématique à ses yeux. Au cours de la réflexion-en-action, les praticiens se réfèrent à leur « répertoire » d'exemples, d'images, de compréhensions et d'actions pour d'abord comprendre une situation, mais aussi en apercevoir des *patterns* familiers et identifier des actions à poser. Ce répertoire peut aussi être commun et appartenir aux praticiens de leur domaine. Ils auront su (re)construire ce répertoire dans leurs expériences au fil des années. Pour évaluer les effets, surprises, émergences, problèmes et solutions, les praticiens se servent de leur « système appréciatif », c'est-à-dire un système de croyances, valeurs et normes. Ils s'en servent pour poser des jugements positifs ou négatifs. Ce système appréciatif peut être commun et partagé parmi un groupe de praticiens.

Finalement, en rétrospective de l'action, Schön nous dit que les professionnels « réfléchissent sur leurs actions » lorsque la situation serait terminée ou passée. À ce moment, les professionnels explorent les raisons expliquant pourquoi ils ont agi de telle façon ou les manières dont les événements se sont déroulés (Smith, 2001; Schön, 1983). En effet, cette réflexion et « conversation » du praticien avec la situation ne devient réflexive que si le praticien prend du recul, prend conscience des cadres qu'il impose à la situation et reste ouvert à l'idée de les modifier :

At the same time that the inquirer tries to shape the situation to his frame, he must hold himself open to the situation's back-talk. He must be willing to enter into new confusions and uncertainties. Hence, he must adopt a kind of double vision. He must act in accordance with the view he has adopted, but he must recognize that he can always break it open later, indeed, must break it open later in order to make new sense of his transaction with the situation. This becomes more difficult to do as the process continues. His choices become more committing; his moves, more nearly irreversible. As the risk of uncertainty increases, so does the temptation to treat the view as the reality. Nevertheless, if the inquirer maintains his double vision, even while deepening his commitment to a chosen frame, he increases his chances of arriving at a deeper and broader coherence of artifact and idea (Schön, 1983, p. 164).

Cela recoupe ce qui est demandé couramment aux professionnels, c'est-à-dire savoir poser un retour réflexif sur et savoir donner sens à leurs actions en rapport à une situation rencontrée, ce qui peut être un moyen de générer des connaissances importantes.

Dans le cadre de la formation à l'éthique professionnelle, Jutras (2013) se réfère au modèle du praticien réflexif selon Schön pour aborder les savoirs, poser et résoudre des problèmes, mais aussi pour l'agir responsable, l'exercice du jugement, le savoir réfléchir sur son agir et le savoir répondre de ses actes :

Le professionnel doit non seulement avoir la capacité d'analyser la situation et de mobiliser son savoir pour prendre des décisions d'agir, mais il doit aussi pouvoir répondre de ses décisions et de ses interventions. Il répond à quelqu'un : le client, un collègue, un autre professionnel, le groupe des pairs, le public. Répondre de quelque chose, c'est pouvoir situer sa décision et son agir dans une perspective de valuation, c'est-à-dire de recours aux valeurs et aux normes qui les fondent, au sens et aux finalités de sa profession, et pas uniquement à l'efficacité des moyens d'action mis en œuvre. D'où la nécessité de former à l'éthique professionnelle (Jutras, 2013, p. 57).

Selon Jutras, la formation professionnelle à l'université ne doit pas seulement former à l'expertise technique ou scientifique de la pratique professionnelle, mais elle doit inclure aussi

[L]a formation du jugement de la personne qui va prendre des décisions d'agir dans sa vie professionnelle [...] d'apprendre à poser des problèmes en vue de trouver des façons de les résoudre, en tenant compte de nombreuses variables en jeu dans des situations complexes et selon les règles de l'art dans son domaine (Jutras, p. 58).

Dans quelques instants, nous allons voir également chez Le Boterf que le modèle du praticien réflexif selon Schön demeure une référence importante pour rendre compte de la compétence professionnelle, notamment à travers la compétence éthique.

Mentionnons aussi que la contribution de Jutras est intéressante pour connaître les orientations souhaitables à donner à la formation à l'éthique professionnelle, notamment, de former à savoir dépasser le modèle du technicien reposant sur la raison instrumentale, ce qui s'apparente à la rationalité technique selon Schön, ceci parce que ce modèle devient insuffisant devant l'incertitude des situations complexes impliquant des interventions auprès des êtres humains variés (par ex. usagers, clients, collègues, employeurs). C'est en ce sens qu'une orientation souhaitée pour la formation à l'éthique

professionnelle viserait à « apprendre à analyser des situations d'une manière critique, créative et responsable [...] avec le souci de bien faire [le] travail auprès des personnes qui recourent [aux] services » (p. 61) des professionnels. La formation devrait viser de plus à « l'affinement de la sensibilité morale et le développement d'habiletés de communication en tant qu'émetteur et récepteur » (p. 60), c'est-à-dire de développer les futurs praticiens « sur les plans intellectuel, social, affectif et de la communication » (p. 62). La formation devrait s'aligner avec l'apprentissage des professionnels « à se montrer digne de confiance » (p. 62), au sens d'être et de se comporter de manière à laisser voir une ouverture et une attention aux autres. Finalement, la formation doit enseigner à savoir « entrer dans la peau de toutes les personnes impliquées dans la situation afin d'éprouver [soi-même] ce que les divers protagonistes vivent et ressentent » (p. 62). En somme, nous pouvons retenir que l'éthique professionnelle repose sur des savoirs à analyser et juger des situations, puis à agir par la suite de manière responsable, compréhensive et sensible à l'égard des personnes concernées.

Les compétences professionnelles et éthiques selon Le Boterf

Les travaux de Le Boterf (2017; 2011; 2008) adoptent une perspective pragmatiste, en s'inspirant notamment du praticien réflexif selon Schön et de l'agir professionnel selon Argyris et Schön (1974), pour comprendre et évaluer la pratique professionnelle, mais avec le souci de traiter des compétences. Selon Le Boterf, la pratique professionnelle se définit comme :

[L]e déroulé des décisions, des actions et des interactions qu'un sujet met en œuvre pour réaliser une activité prescrite, pour résoudre une situation problématique, pour faire face à un événement, pour répondre à des exigences fixées par des procédures ou indiquées dans un référentiel. [...] Une pratique professionnelle s'invente souvent progressivement, chemin faisant. C'est dans le déroulement de l'action que le professionnel trouvera son inspiration, les solutions adéquates. Il se saisira alors des opportunités, réagira aux événements et aux circonstances, s'ajustera à la singularité des événements, des acteurs et de son environnement (Le Boterf, 2008, p. 29).

En ce sens, ce qui intéresse Le Boterf, ce n'est pas de savoir si un professionnel « a » des compétences, mais plutôt de comprendre comment celui-ci « est » compétent dans une situation, et de surcroît, comment il agit de manière compétente, responsable et pertinente : « Une compétence n'existe

pas en soi [...] Il n'existe pas de compétences sans les individus qui les portent » (2017, p. 4). C'est pourquoi Le Boterf invite à vouloir comprendre initialement ce qu'un professionnel met en œuvre pour traiter une situation avec compétence, c'est-à-dire de comprendre son processus réflexif. Pour agir en situation, Le Boterf ajoute que le professionnel sait combiner un ensemble complexe des savoirs, savoirs faire et savoirs être, provenant à la fois de ses ressources internes, mais aussi de ses ressources externes (par ex. d'autres personnes et/ou outils dont il dispose dans son travail) (2017; 2008). Cependant, Le Boterf est davantage intéressé à comprendre les savoirs agir des professionnels que d'énumérer leurs savoirs, savoirs faire ou savoirs être, ceci parce que la possession de ces savoirs ne nous dit pas comment ils agissent avec compétence, responsabilité et pertinence dans telle situation. C'est en ce sens que selon lui, il existe « des professionnels compétents mais qui ne sont pas responsables, à qui l'on ne peut pas et l'on ne doit pas faire confiance. » (2011, p. 99). Il ajoute de plus qu'on s'attend d'un professionnel « [...] qu'il prenne en compte, dans sa façon d'agir, certaines dimensions ou certaines caractéristiques des personnes, des groupes ou des populations, qui utiliseront les produits qui leur sont destinés ou qui se verront impactés par les services qu'il est censé leur procurer » (2011, p. 100).

Le Boterf (2017) soutient que la « compétence éthique » chez un professionnel consiste à agir essentiellement comme un praticien réflexif, en référence à la conception de Schön. En effet, pour agir avec compétence et éthique, le professionnel se guide à travers plusieurs fonctions (par ex. émotionnelles, cognitives, règles et déontologie professionnelles, éthiques, par rétroaction) qu'il utilise « pour choisir et mettre en œuvre une pratique pertinente, et créer et mobiliser une combinatoire appropriée de ressources » (2017, p. 6). Le Boterf renvoie ce guidage au « jugement éthique autonome » du professionnel. Ce jugement doit s'accompagner de la capacité essentielle de savoir identifier et interpréter les valeurs abstraites (par ex. égalité, confidentialité, liberté, transparence), afin de savoir comment agir dans une situation complexe et résoudre des dilemmes éthiques de manière pertinente. Selon Le Boterf, la compétence éthique est une dimension du professionnalisme qui se signale par les capacités et mises en œuvre de sensibilité éthique et d'empathie, et donc, de présence vigilante à l'égard

d'autrui dans une situation. Chez le professionnel, elle implique également de savoir réfléchir sur les conséquences et risques possibles de ses décisions pour les autres et pour lui-même.

Synthèse

L'agir professionnel est complexe, car situé et incarné, et repose sur un ensemble de savoirs et de dispositions chez une personne. On s'attend que les professionnels sachent bien définir et résoudre des problèmes, ou qu'ils sachent traiter des situations problématiques, en se référant à un ensemble complexe de savoirs qu'ils détiennent eux-mêmes, ou sinon qu'ils peuvent trouver autour d'eux. On s'attend à ce qu'ils détiennent une expertise technique efficace ou qu'ils connaissent des méthodes rigoureuses propres à leur domaine, mais qu'ils ne s'y enferment pas pour agir dans des situations inédites, singulières ou divergentes, mais jugées pertinentes à traiter. On s'attend à pouvoir leur faire confiance et donc qu'ils sachent se porter responsables de leurs actions; qu'ils sachent rendre des comptes aux personnes destinataires de leurs produits et services rendus. On s'attend qu'ils sachent recourir à des dispositions ou capacités émotionnelles et à se servir de leur sensibilité morale au côté de leur raison. Finalement, on s'attend que les professionnels sachent poser un regard réflexif sur leurs actions, qu'ils sachent en peser le pour et le contre et qu'ils sachent se porter garant des conséquences. Jusqu'à maintenant, la section 1 a permis de saisir l'agir professionnel en termes de réflexion éthique et de responsabilité pour la pratique professionnelle qui nous intéresse.

SECTION 2 – LA PHILOSOPHIE DE LA TECHNIQUE

Pour enrichir notre travail de définition de la réflexion éthique dans la pratique professionnelle, nous nous référons au champ de la philosophie de la technique.

Repères historiques

La philosophie de la technique a été particulièrement discutée depuis les cent dernières années en raison du grand développement technologique. Selon Carfantan (2014; 2006), la philosophie de la

technique trouve ses racines dans l'époque de la Modernité alors que René Descartes avait adressé la technique dans le *Discours de la Méthode* en 1637. En effet, selon Carfantan (2014), Descartes avait alors exprimé l'idée d'une nouvelle science qui délivrerait des connaissances fort utiles à la vie, un savoir-faire technique tourné vers l'action capable de délivrer le bien général de tous, et qui saurait égaler l'habileté empirique. Toujours selon Carfantan, le projet cartésien de nouvelle connaissance technique a su grandir au fil des années en une pensée technicienne dominante qui aura ensuite influencé les sociétés occidentales à valoriser le savoir-faire technique pour résoudre différents problèmes. Suite à Descartes, d'autres philosophes (par ex. Lewis Mumford, Jacques Ellul, et Günter Anders) ont également abordé la philosophie de la technique dans leurs travaux en adoptant cependant une position différente. Par exemple, Jacques Ellul a largement théorisé le concept de la technique tel qu'on le comprend encore aujourd'hui, et ce en prenant une position critique.

La contribution de Jacques Ellul

Fortement influencé par son contexte politique, la société industrielle et le développement des médias, Jacques Ellul (1977; 1954) a dédié une large partie de ses ouvrages¹¹ à la technique, militant contre le règne de celle-ci. Selon lui, la technique n'est pas que déterminante de notre civilisation, mais plutôt, elle est devenue un « système » (Ellul, 1977) qui s'étend jusqu'à notre société pour arriver à ce qu'il appelle une « société technicienne » :

Si l'on considère que dans toutes nos activités la technique particulière de chacun est la méthode employée pour atteindre un résultat, cela pose évidemment le problème des moyens. Et, de fait, la technique n'est rien de plus que moyen et ensemble de moyens. Mais cela ne diminue pas l'importance du problème, car notre civilisation est d'abord une civilisation de moyens et il semble que dans la réalité de la vie moderne les moyens soient plus importants que les fins. Une autre conception n'est qu'idéaliste (Ellul, 1954, p. 55).

¹¹ Malgré que les contributions pertinentes et marquantes de Ellul aient su largement influencer le concept tel qu'on le comprend aujourd'hui, il est à noter que le philosophe n'a que très peu abordé la question de l'informatique moderne, puisque celle-ci n'était tout simplement pas suffisamment développée ou encore certains de ses aspects étaient inexistantes (par ex. internet).

Selon Ellul (1977), le phénomène technique dans la société qu'il décrit se caractérise par son autonomie, son unité, son universalité et la totalisation. D'abord, l'autonomie exprime qu'elle ne dépend que d'elle-même, « elle doit être considérée comme un « organisme » qui tend à se clore, à s'autodéterminer : elle est un but par elle-même » (1977, p. 286). L'unité exprime son caractère systémique, « c'est-à-dire un ensemble dont les parties sont étroitement unies les unes aux autres, sont interdépendantes et obéissent à une régularité commune. » (p. 358). La régularité commune se lie à son caractère universel qui traduit que la technique n'a pas de frontière, et que ses impacts se voient sur le monde entier. Puis finalement, la totalisation énonce sa totalité, comme quoi ce phénomène ne peut être considéré et étudié que globalement.

La conséquence ultime du phénomène technique sur la « société technicienne » est, selon Ellul, qu'elle tend à diminuer la valeur du travail humain pour plutôt valoriser l'innovation technique (1977). En tant que mentalité et culture centrée sur le progrès technique, elle tend à mettre tellement d'emphasis sur la hausse des rendements (par ex. financiers, de matériaux, de temps de travail humain) issus du développement technique que l'idée d'une valeur ajoutée par le travail produit par une personne perd de son sens (1977; 1954). Pourtant, la croissance de la technique dépend de l'adoption de celle-ci par l'humain comme solution et réponse à un besoin. Cela ouvre alors un cercle d'interdépendance entre l'homme et la technique, puisque pour Ellul : « l'homme qui aujourd'hui se sert de la technique est de ce fait même celui qui la sert. Et réciproquement seul l'homme qui sert la technique est vraiment apte à se servir d'elle » (1977, p. 750). Cette interdépendance met en lumière que dans la « société technicienne », l'humain fait essentiellement partie du système technique.

La contribution de Serge Carfantan

Le philosophe contemporain Serge Carfantan (2014; 2006) s'est intéressé au phénomène technique dans la société moderne. Carfantan soutient que la pensée technique dont parlait Ellul est toujours bien présente dans notre société moderne. Pour Carfantan, la « pensée technique » consiste à

décomposer un problème pour le traiter là où on peut lui donner une solution technique, comme quoi tout problème a une solution technique dans ce mode de pensée où les moyens sont jugés plus importants que les fins. De plus, pour le technicien, le but est d'appliquer la logique d'efficacité dans son travail et non pas de résoudre l'angoisse des clients, patients, usagers; il va réduire son rapport humain au minimum. En effet, selon Carfantan (2014, p. 72) : « [la] pensée technique tend alors à réduire tout ce qui relève de l'humain à la catégorie de l'utile. Par exemple, elle tend [à la] réduction technique :

- Devant tout problème à recourir à un spécialiste ou un expert, à qui est confiée la compétence : (technicien, promoteur, chirurgien esthétique, psychiatre, etc.)
- Réduire une question (écologique, économique, sociale, psychologique ou spirituelle) à une « simple question technique »,
- Utiliser des moyens matériels pour résoudre un problème (le terrain de basket, le grillage, le prozac, la lessive, une prothèse, etc.). Ce qui implique l'usage d'objets techniques, de produits de consommation et de machines ».

Pour Carfantan, ce qui pose problème est l'idée que tout problème a nécessairement recourt à des moyens techniques ou à un spécialiste mettant en œuvre des moyens techniques pour y répondre. Dans notre société axée sur la consommation, la haute technologie et le marketing, ce raisonnement axé sur les moyens et l'efficacité des solutions techniques tend à valoriser le savoir-faire des experts ou spécialistes pour délaisser complètement ce que Carfantan appelle les « humanités ». Cette pensée serait d'ailleurs si ancrée dans notre société actuelle qu'il devient difficile d'imaginer une autre manière de faire :

Il n'est donc pas surprenant que dans notre contexte actuel, nous ne sachions plus penser qu'en termes de solutions techniques. Plus exactement, notre manière de poser les problèmes est technique et, bien sûr, à tout problème technique, il y a une solution technique! Nous avons si bien assimilé la pensée technique que nous ne concevons pas d'autres manières d'aborder la vie (2014, p. 95).

Toutefois, ces compétences techniques valorisées et ce mode de pensée attaché au raisonnement sur les moyens ne peuvent assurer les qualités humaines, ce que Carfantan juge essentielles pour notre contexte actuel : « On peut être très compétent, redoutablement efficace d'un point de vue technique et être par ailleurs humainement peu sociable, manquer d'intégrité en matière de

morale » (p. 74). Enfin, dans ses propos, Carfantan appelle alors à l'importance pour les humains de développer des compétences et apprendre un savoir agir « plus humain » pour dépasser la technique.

Synthèse

La philosophie de la technique permet d'enrichir la compréhension de la réflexion éthique dans la pratique professionnelle, en ce qui concerne le rapport qu'un praticien entretient avec les techniques qu'il utilise et/ou conçoit. Il semble en effet qu'une vision très technicienne et très techniciste s'inscrive à l'opposé des considérations humaines et humanistes auxquelles les professionnels sont attendus de tenir compte. La stricte pensée technique apparaît dans ce cas insuffisante et même néfaste pour les destinataires à qui les professionnels adressent leurs services. C'est en ce sens que la philosophie de la technique invite à l'adoption d'une vision plus humaniste, notamment en ramenant les techniques à leur rôle de « moyens » pour arriver à des fins, qui elles, doivent viser le bénéfice des êtres humains. De plus, Ellul et Carfantan nous amènent à mieux comprendre le caractère systémique du phénomène technique dans notre société contemporaine, qui se voit centrée sur les moyens et solutions techniques. Bien que ce phénomène technique inclût l'humain dans son système, il tend toutefois à réduire la valeur du travail humain pour favoriser plutôt les solutions et les savoirs faire techniques. Ce que Carfantan appelle la « rationalisation technique » (2006, pp. 4-5) rejoindra le modèle de la « rationalité technique » selon Schön, au sens où une personne cherche systématiquement à exclure la complexité des situations, afin de plutôt résoudre des problèmes prédéfinis de manière calculée et mesurée, en leur appliquant des solutions techniques toutes faites. Finalement, ce que Carfantan (2006) proposera pour se développer comme « plus humain » et ainsi permettre de remettre la pensée technique à sa juste place dans notre raisonnement, rejoindra les savoirs agir en bon être humain (ou compétence éthique) tel que vu avec Le Boterf (2017; 2008) pour ce qui est des qualités humaines attendues chez les professionnels.

SECTION 3 – LA PHILOSOPHIE DE L'ÉTHIQUE

Ce qui permettrait de dépasser une approche exclusivement rationaliste et technique serait alors d'adopter une approche plus éthique, plus morale et plus humaniste. La section 3 vise à clarifier les notions « éthique » et « morale », ainsi qu'à aborder celle des « vertus », afin d'enrichir notre compréhension des dimensions réflexives et éthiques dans la pratique professionnelle.

Distinction entre éthique et morale

Les notions « éthique » et « morale » sont souvent vues comme interchangeable, c'est pourquoi il est important de les distinguer. Selon Canto-Sperber et Ogien (2004), la morale (en latin : *morales*) signifie les mœurs et coutumes, et renvoie aux principes universels de bien et de mal pour poser son jugement. C'est donc un ensemble de valeurs universelles, normes et lois appliqués aux actions individuelles. Ensuite, l'éthique (en latin : *ethos*) renvoie à la notion de caractère et à la manière habituelle d'être chez une personne, et donc se concentre davantage sur les actions et les valeurs de celle-ci. En d'autres mots, la morale concerne notre rapport aux autres, tandis l'éthique concerne notre rapport avec nous-mêmes. Cependant, éthique et morale renvoient conceptuellement au même champ de savoirs : « L'éthique n'est pas le lieu de l'arbitraire de chacun. L'éthique se formule à partir de principes universels, de règles communes, de référents partagés qui forment la base solide et collective des évaluations et des jugements » (Canto-Sperber et Ogien, pp. 12-14). Dans le cadre de notre étude, nous entendons une démarche éthique chez une personne comme l'ensemble de ses valeurs morales et ses manières d'être, de juger et d'agir, en rapport à des valeurs et normes convenues par la société ou par un groupe plus particulier.

Trois grandes approches de l'éthique

Alors que la philosophie de l'éthique est un vaste sujet, on peut retenir minimalement trois grandes approches : éthique conséquentialiste, éthique déontologique, et éthique des vertus (Canto-Sperber & Ogien, 2004). D'abord, l'approche conséquentialiste met au centre du jugement moral les conséquences des actions. C'est l'idée de chercher à minimiser les conséquences néfastes et à

maximiser le bien-être du plus grand nombre (utilitariste). L'action est moralement bonne si ses conséquences sont jugées bonnes et qu'elle profite au plus grand nombre de personnes. Cependant, l'éthique conséquentialiste a justement pour limite de rester sous la dictature du plus grand nombre. Ensuite, l'approche déontologique met quant à elle au centre du jugement moral le devoir, c'est-à-dire la volonté obligée et contrainte, même si on souhaite agir autrement. Or, dans le cadre de déontologie professionnelle, cela renvoie à « ce qu'il convient de faire dans une situation sociale donnée, en particulier l'ensemble des devoirs liés à l'exercice d'une profession » (p. 16). Dans ce cas, l'action est moralement bonne si elle respecte le code et les règles universel établis auxquels on s'est engagés, lesquels correspondent à un ensemble de principes, normes, valeurs, obligations, procédures, etc. On peut remarquer à ce moment que l'éthique déontologique nous empêche d'agir en dehors du code ou des règles établies. Finalement, l'éthique des vertus place au centre de la réflexion morale les traits de caractère : « la valeur d'une action morale se rapporte ainsi à ce que veut le sujet quand sa volonté est droite et éclairée et qu'il est suffisamment informé sur la nature de ses désirs et de leurs objets » (p. 97). Selon cette approche, une action sera moralement bonne si le trait de caractère associé à l'acte est vertueux. En d'autres mots, si une personne possède des traits de caractère jugés positifs et moraux (vertu) et agit selon ces vertus, alors son action sera moralement bonne.

L'éthique des vertus

Au cours des 35 dernières années, l'éthique des vertus a connu un plus grand intérêt et a été abordée par de nombreux philosophes et éthiciens. Il semble que la plupart des théories contemporaines sur l'éthique des vertus s'inspirent d'Aristote, lequel avait exprimé qu'une personne vertueuse est quelqu'un qui a des traits de caractère (Athanassoulis, 2003). De ce fait, l'idée de caractère est alors centrale à l'éthique des vertus et au développement de celle-ci à travers les années. De plus, les théories de l'éthique des vertus se sont développées dans trois grandes directions depuis les dernières années (Hursthouse, 2018; Athanassoulis, 2003) : 1) l'eudémonisme; 2) les théories basées sur les agents (*agent-based theories*); et 3) l'éthique du *care*.

D'abord, l'eudémonisme (terme d'ancien grec souvent traduit par « bonheur ») base la définition des vertus sur l'épanouissement humain. En ce sens, une vertu étant un trait constitutif de l'eudémonie, c'est pourquoi il faut les développer pour contribuer à cet épanouissement (Hursthouse, 2018). Ensuite, les théories basées sur les agents soulignent que les vertus sont déterminées par des observations de « bon sens » basées sur ce que nous jugeons être des traits admirables et vertueux chez d'autres personnes (Athanasoulis, 2003). Finalement, l'éthique du *care* remet en question d'une part l'idée que l'éthique devrait se concentrer uniquement sur la justice et l'autonomie (Athanasoulis, 2003). D'autre part, cette approche propose de se centrer davantage sur des traits plus féminins tels que le souci et le prendre soin d'autrui. Nous détaillerons cette éthique dans la prochaine section.

Plusieurs auteurs phares ont défini l'éthique des vertus, à commencer par Athanasoulis (2003) qui la définit comme : « *Virtue ethics is a broad term for theories that emphasize the role of character and virtue in moral philosophy rather than either doing one's duty or acting in order to bring about good consequences* » (Athanasoulis, 2003). À titre d'exemple, une personne vertueuse pourrait appliquer la vertu de l'honnêteté dans ses situations de vie, non pas dans le but de respecter son devoir ou de favoriser les conséquences positives, mais plutôt car l'honnêteté fait partie de son caractère. Ensuite, la philosophe Battaly (2011) explique que les vertus renvoient à des habitudes : « *Virtues are character traits of agents. [...] Specifically, virtues are dispositions of appropriate action, emotion, perception, and motivation. The virtues are acquired, and difficult to acquire at that!* » (p. 288). Finalement, la professeure et philosophe phare de l'éthique des vertus Rosalind Hursthouse (2018) définit la vertu comme suit :

A virtue is an excellent trait of character. It is a disposition, well entrenched in its possessor—something that, as we say, goes all the way down, unlike a habit such as being a tea-drinker—to notice, expect, value, feel, desire, choose, act, and react in certain characteristic ways. To possess a virtue is to be a certain sort of person with a certain complex mindset (p. 2).

On peut donc comprendre qu'une vertu s'apparente à la fois au caractère, à une habitude, ainsi qu'à une disposition à agir. Elle est un trait de caractère à rendre bon la personne qui le possède. Cette personne est entendue comme vertueuse, car excellente, admirable et agissant comme elle le doit.

L'essentiel à retenir est que les vertus ne sont pas des qualités de caractère innées, au contraire elles s'acquièrent et se cultivent par l'entraînement, l'exercice et l'habitude; par le développement de compétences et la possession de valeurs morales menant à l'acquisition de vertus (Battaly, 2011; Hursthouse, 1999).

Cette idée d'acquisition de « vertus » à partir des « valeurs morales » nous conduit à vouloir distinguer ces deux concepts l'un de l'autre. Simplement, les valeurs se positionnent dans la morale et s'apparentent plutôt à un ensemble de principes qui guident et motivent les actions d'une personne (Canto-Sperber & Ogien). Autrement dit, c'est en appliquant des valeurs morales que l'on juge importantes qu'on pourra agir d'une façon jugée bonne et ainsi développer de bonnes habitudes qui se développeront ensuite en vertus.

En terminant, retenons que les vertus sont des traits de caractère habitués et des dispositions chez une personne pour agir de manière jugée appropriée. Les vertus peuvent se développer ou s'acquérir par l'entraînement à appliquer des valeurs morales. Pour faire un lien avec la pratique professionnelle, nous pouvons dire que les vertus s'apparentent à des connaissances-en-action (Schön, 1983), c'est-à-dire des habitudes cultivables chez les professionnels, au même sens que les savoirs et savoirs d'actions intériorisés (par ex. des actions comme concevoir, cadrer et évaluer un artéfact). Nous pouvons également apparenter les vertus comme des dispositions à agir de manière compétente, responsable et pertinente selon les situations, ce que nous avons vu avec Le Boterf.

L'éthique du *care*

Contrairement aux approches éthiques vues jusqu'à maintenant, l'éthique du *care* est une réflexion morale récente provenant des recherches féministes. La notion de « *care* » relève de la sollicitude, du soin et de l'attention à l'égard d'autrui (Brugère, 2009). D'emblée, l'éthique du *care* selon l'autrice phare Fabienne Brugère prend en considération la vulnérabilité humaine, les circonstances et variations sensibles, ainsi que le vivre ensemble les uns avec les autres, plutôt que les uns contre les

autres. Plusieurs chercheurs et philosophes s'entendent que c'est une éthique relationnelle, basée sur la relation de prendre soin qui engage dans un rapport à l'autre vulnérable (Brugère, 2011; 2009; Canto-Sperber & Ogien, 2004). Selon Brugère, l'éthique du *care* s'oppose à des éthiques ou morales traditionnelles, abstraites et fondées sur des principes universels. Au contraire, elle s'intéresse à la vie ordinaire, les affects, les particularités, relations complexes à autrui; elle s'intéresse aux sentiments à l'égard d'autrui (en situation de vulnérabilité). Son contexte idéologique renvoie à la marginalisation et à la dévalorisation du *care* dans la société, alors qu'historiquement, les tâches de « *care* » viennent des femmes ouvrières et/ou de couleur. L'idée était de montrer que le travail de *care* fait par ces femmes, en dehors de celui du médecin, jouait un rôle important dans la société, devait être mieux compris, reconnu, voire mieux rémunéré. Essentiellement, l'idée centrale est de donner plus de valeur au travail de soin en général.

Parmi les autrices phares en éthique du *care*, Joan Tronto a initialement défini le *care* de manière globale comme suit :

Une activité générique qui comprend tout ce que nous faisons pour maintenir, perpétuer et réparer notre « monde » de sorte que nous puissions y vivre aussi bien que possible. Ce monde comprend nos corps, nous-mêmes et notre environnement, tous éléments que nous cherchons à relier en un réseau complexe, en soutien à la vie (Tronto, 1993, p. 143, cité dans Brugère, 2009, pp. 1-2).

En ce sens, l'éthique du *care* se situe davantage dans l'activité que dans la théorie, en quoi le *care* est principalement une action, mais aussi une attitude, une responsabilité (Brugère, 2009). En termes d'universalité, l'éthique du *care* repose sur la condition essentielle de reconnaître son appartenance à un monde vulnérable et donc la vulnérabilité humaine, au sens où toute notre vie, « nous passons à des degrés variables par des phases de dépendance et d'indépendance, d'autonomie et de vulnérabilité » (Tronto, pp. 181-182, cité dans Brugère, 2009, p. 2).

Brugère met l'emphase sur les formes d'attention à l'égard des autres sous-jacentes aux concepts de sollicitude et de soin :

L'éthique du *care* concerne différentes formes d'attention aux autres que l'on peut traduire par les concepts de sollicitude et de soin, le premier exprimant la capacité à se soucier des autres et la conduite particulière qui consiste à se préoccuper d'autres identifiés par un besoin ou une vulnérabilité trop grande, le second regroupant un ensemble d'activités ou de pratiques sociales qui problématisent ensemble le fait de prendre soin et de recevoir le soin (Brugère, 2011, p. 26).

L'éthique du *care* valorise la sensibilité à l'autre ou la perception morale empathique, particulièrement dans des situations où les individus présentent des rapports inégaux¹². Ce positionnement envers les rapports inégaux propose une réelle affirmation critique contre le modèle conventionnel et normatif masculin :

Les éthiques du *care* ont fait porter la critique sur la voix majoritaire, le plus souvent masculine du raisonnement moral avec son arsenal de principes, de règles et de valeurs intangibles, pour faire entendre une autre voix, minoritaire, largement ancrée dans l'expérience des femmes, le sentiment de responsabilité à l'égard des autres, et faisant appel à l'urgence du « prendre soin » (ce qui relève du *caring*) (Brugère, 2011, p. 9).

Ainsi, l'éthique du *care* s'élabore comme une éthique relationnelle où il est considéré que les individus ne peuvent suffire à eux-mêmes, où les personnes qui divergent du modèle normatif (par ex. les femmes, personnes âgées, marginaux, jeunes enfants, malades, personnes immigrantes, etc.) sont en position de vulnérabilité. Il s'agit donc d'un positionnement engagé, social et politique qui veut affirmer l'importance de considérer avec sérieux les activités de prise en charge des vulnérabilités en proposant un « bon *care* » (Brugère, 2009). Au sens de Tronto (1993), le « bon *care* » se présente en quatre phases : 1) se soucier de ; 2) prendre en charge ; 3) prendre soin ; et 4) recevoir le soin. Par ces quatre phases, Tronto souligne que le *care* dépasse l'idée d'une attitude soucieuse et se présente vraiment comme une activité où les actions de prendre en charge, de prendre soin et de s'assurer que la personne soit en mesure de recevoir le soin sont centrales.

¹² Par exemple, un patient qui est dépendant du médecin, un plaignant qui est dépendant de son avocat, etc.

En somme, l'éthique du *care*, voire la sollicitude et le soin, se veut une éthique engagée pour le bénéfice des personnes vulnérables autour de nous. Elle cultive des attitudes ou vertus empathiques et bienveillantes, soit deux notions dont nous allons traiter dans quelques instants. L'éthique du *care* nous permet d'enrichir la réflexion éthique dans la pratique professionnelle, en mettant en lumière le souci, la considération, la compréhension et la sensibilité à l'égard des autres dans leurs positions de vulnérabilité.

SECTION 4 – LES CONCEPTS D'EMPATHIE ET DE BIENVEILLANCE

Cette section vise à enrichir ce qui a été vu avec l'éthique des vertus en abordant deux concepts plus précis et semblables, sinon complémentaires : l'empathie et la bienveillance.

Le concept d'empathie

L'empathie est un concept souvent défini sous deux grands champs de connaissances : la psychologie et la philosophie. Dans le cadre de cette étude, nous allons nous intéresser à la perspective philosophique de l'empathie. En raison de ses attachements à ces deux domaines distincts, l'empathie comporte maintes définitions et se voit complexe à définir de manière unifiée. Coplan (2011, p. 4) propose une courte revue des différentes définitions philosophiques du concept de l'empathie :

- A. *Feeling what someone else feels;*
- B. *Caring about someone else;*
- C. *Being emotionally affected by someone else' s emotions and experiences, though not necessarily experiencing the same emotions;*
- D. *Imagining oneself in another' s situation;*
- E. *Imagining being another in that other' s situation;*
- F. *Making inferences about another' s mental states;*
- G. *Some combination of the processes described in A – F.*

Alors que Coplan juge ces définitions générales et incomplètes, elle propose plutôt de voir l'empathie comme un concept qui se compose de trois caractéristiques principales : 1) la correspondance affective; 2) la prise de perspective orientée vers l'autre; 3) la différenciation de soi en

rapport à l'autre. D'abord, la correspondance affective exprime l'accordance des états émotifs de la personne empathique et de l'autre. La personne empathique doit alors, jusqu'à un certain degré, ressentir les mêmes types d'émotions que l'autre personne. Ensuite, la prise de perspective orientée vers l'autre exprime l'adoption de la perspective de l'autre, où la personne empathique doit s'imaginer être l'autre personne dans sa situation. Coplan nuance bien que cette perspective n'est pas axée sur le soi, il ne s'agit pas de s'imaginer soi-même dans la situation de l'autre, mais plutôt de s'imaginer être l'autre personne dans sa situation à elle. Par la suite, la différenciation de soi par rapport à l'autre correspond à la conscience de la différence entre la personne empathique et l'autre. La personne empathique doit alors continuellement se représenter de manière distinctive de l'autre afin de ne pas perdre son sens de soi. Faire ainsi pourrait alors éviter la confusion sur les situations, les caractéristiques et expériences respectives, et éviter de contaminer son processus imaginatif par le manque de distance. Enfin, ces trois caractéristiques sont conditionnelles l'une à l'autre et sont nécessaires à l'empathie. C'est-à-dire qu'aucune d'elles n'est autonome ni suffisante en étant isolée des autres. Donc, l'empathie ne peut être présente que si les trois traits sont également tous présents.

Une perspective similaire a été également abordée par Stephen Darwall (1998, p. 261) : « *Empathy consists in feeling what one imagines he feels, or perhaps should feel (fear, say), or in some imagined copy of these feelings, whether one comes thereby to be concerned [...] or not* ». Cette vision de l'empathie renvoie à ce que Darwall appelle « l'empathie projective » qui consiste à s'imaginer les sentiments d'une autre personne comme si on était à sa place, à se placer dans la situation de l'autre afin de déterminer ce qu'il faut ressentir, comme si nous étions eux. L'attention est alors posée non pas sur l'autre, mais sur sa situation, sur son contexte, sur la manière dont on imagine comment la personne perçoit cette situation, ou tel qu'on pense qu'elle devrait la voir. Alors, pour réussir à ressentir ou à imaginer les émotions d'une autre personne, la personne empathique doit se projeter dans le contexte de l'autre et tenir compte de ses caractéristiques spécifiques afin de pouvoir s'en soucier correctement : « *This is the kind of projective empathy that is more appropriate to empathy with another, as when we share another's feeling as a way of caring (sympathetically) for her.* » (p. 269). On peut ainsi comprendre

qu'une personne empathique sera capable de dépasser l'idée de se mettre dans les souliers de l'autre personne afin de réellement se projeter à la place de l'autre personne. Enfin, dans le discours d'une personne, l'empathie peut s'observer à travers les nuances d'un mode de pensée axé sur l'autre, où il y a une réelle considération des caractéristiques et de la situation de l'autre, à travers les émotions partagées (Darwall, 1998).

Pour conclure, nous retenons que la valeur d'empathie comporte un rapport relationnel particulier et se positionne comme une attitude « prérequis » pour le concept de *care* évoqué précédemment par son orientation axée sur l'autre. Cette orientation vers l'autre se lie également avec les idées de Jutras (2013) et de Le Boterf (2017), où ceux-ci exprimaient que les professionnels doivent développer une sensibilité morale et empathique afin de se comporter de manière vigilante et attentive aux autres. L'empathie se voit donc comme une valeur que les professionnels ont à adopter pour agir avec compétence et éthique.

Le concept de bienveillance

La bienveillance est un concept qui se définit de multiples manières et qui a été abordé dans plusieurs champs (par ex. gestion, médecine, philosophie, éducation). En restant toujours dans le champ de la philosophie, la bienveillance s'exprime comme un sentiment qui répond à une menace apparente ou à un obstacle au bien d'un individu. Ce sentiment implique alors une préoccupation pour cet individu, et donc pour son bien-être (Darwall, 1998). Cette vision de la bienveillance comme une attitude soucieuse et un sentiment de réponse à l'autre a été explorée par Battaly (2011), pour qui une personne bienveillante (*benevolent person*) doit adopter naturellement une attitude centrée sur ce qu'elle croit approprié et bon :

[T]he benevolent person helps the appropriate people, at the appropriate times, in the appropriate ways, because of appropriate motivations. The benevolent person notices opportunities to help others, cares about others when it is appropriate to do so, helps others appropriately, and performs such acts because she (correctly) thinks they are good (Battaly, p. 288).

Cette attitude naturelle de bienveillance se raccorde aux habitudes cultivables mentionnées plus tôt. En ce sens, on comprend que la bienveillance est une vertu qui peut s'acquérir par une compréhension de l'autre, de sa situation et de ses émotions, ce qui renvoie à ce que nous avons défini précédemment comme la vertu d'empathie. Par son aspect relationnel très présent, la bienveillance se recoupe également avec l'idée de prendre soin de l'éthique du *care*.

En philosophie de l'éducation, Roelens (2019) propose une vision de la bienveillance similaire à Battaly. Celui-ci la segmente en trois dimensions : 1) « bien veiller »; 2) « bien veiller sur »; 3) « bien veiller à ». D'abord, « bien veiller » renvoie à une attitude qui consiste à être présent, disponible, à se donner les moyens de voir, de se soucier des vulnérabilités et besoins des autres en étant conscients des siens afin de construire une façon d'agir pertinente et productive, respectueuse de l'autonomie des autres. Pour Roelens, l'acte de « bien veiller » commence alors par la compréhension de l'autre, ce qui rejoint la définition de l'empathie présentée plus tôt. Ensuite, « bien veiller sur » renvoie à l'aspect relationnel de la bienveillance, en quoi la personne bienveillante doit être en relation avec l'autre personne, mais doit également prendre soin de cette relation. Finalement, la dimension « bien veiller à » prend « acte que l'autonomie individuelle se déploie dans un temps, où elle est inscrite, et dans un monde, où l'individu doit se diriger. [...] Il s'agirait tout d'abord de « bien veiller à » ce que celui qui reçoit soit en état de recevoir » (p. 29). Par ces trois dimensions, Roelens met en lumière l'interdépendance de l'empathie et du *care* dans l'application d'une attitude bienveillante à l'égard des autres.

Pour notre intérêt, l'idée de « bien veiller » pour Roelens devrait « [...] aussi intégrer une dimension autoréflexive sur ses propres raisonnements, ses propres conclusions, ses propres actions » (p. 28). Cela souligne l'importance de la réflexivité dans cette attitude, ce qui se rattache encore une fois avec les savoirs poser un regard réflexif sur ses actions et les situations, tel que vus avec Schön et Le Boterf.

Finalement, pour cultiver et acquérir la vertu de bienveillance, il est d'abord nécessaire de posséder la vertu d'empathie. Une personne bienveillante doit d'abord être en mesure de se projeter dans la situation de l'autre et de considérer l'autre personne de manière empathique pour pouvoir avoir une compréhension juste de ce qui est bon et bien pour elle. Enfin, par les dimensions exprimées par Roelens, nous comprenons que la bienveillance et l'empathie sont alors deux vertus clés qui composent l'éthique du *care*. En quoi, sans empathie, il ne peut y avoir de bienveillance. Puis sans bienveillance, l'éthique du *care* ne peut pas s'appliquer correctement.

SECTION 5 – LA RÉFLEXIVITÉ ÉTHIQUE DANS LA PRATIQUE

Cette section introduit un dernier concept lié aux vertus et synthétise ce qui a été vu jusqu'à maintenant avant de passer au chapitre suivant portant sur la démarche méthodologique de notre enquête par entretiens avec des praticiens.

La vertu de *phronèsis*

Depuis une quinzaine d'années, la formation professionnelle dans divers champs disciplinaires est guidée par bon nombre de chercheurs se référant au praticien réflexif selon Schön. Ce qui est souhaité est notamment de mettre en lumière la démarche réflexive et éthique professionnelle en rapport aux situations. Selon Kinsella (2010), la contribution de la pratique réflexive selon Schön est significative pour la pratique et la formation professionnelles en soins de santé et services sociaux. En effet, elle juge ce cadre pertinent et approprié pour donner sens à l'agir et au jugement professionnel situé. Cependant, elle soutient que le concept aristotélicien de *phronèsis* peut venir enrichir ce cadre conceptuel.

Kinsella explique qu'Aristote avait caractérisé trois types de connaissances : 1) *epistémè* comme une connaissance scientifique, universelle et invariable; 2) *technè* comme une connaissance artisanale dépendante du contexte; puis 3) *phronèsis* comme une connaissance « en » et « pour » la situation,

essentiellement une vertu qui signifie habituellement « sagesse pratique/sage pratique », et donc une disposition à bien agir selon ce qui est approprié pour telle situation. Cette connaissance ou vertu implique également la réflexion, ainsi que la relation entre réflexion et sagesse pratique ou la sagacité. Cette dimension de sagacité (vivacité d'esprit) renvoie à l'idée que la *phronèsis* se construit dans l'expérience. Quant à la dimension de sagesse pratique, elle pousse la sagacité plus loin en impliquant une éthique située, c'est-à-dire une disposition à agir de manière appropriée. C'est donc avec l'expérience qu'on peut développer un bien agir. Cela renvoie à l'action et à la réflexivité du praticien, au sens de Schön : « *Phronesis emphasizes reflective deliberation as a means to inform wise action, to assist one to navigate the variable contexts of practice, and to enact practical wisdom* » (Kinsella, p. 571). Sous cette dimension, la vertu de *phronèsis* fait alors le lien nécessaire qui unit la pensée à l'action et révèle une nécessité morale.

Selon Kinsella, même si Schön n'a pas traité de la connaissance *phronèsis*, il est allé assez loin pour mettre en lumière l'insuffisance des savoirs *épistémè* et *technè* dans le cadre des connaissances professionnelles. De plus, ce qu'il a proposé peut s'apparenter toutefois à la *phronèsis*. Dans son étude, Kinsella s'intéresse à décrire la pratique réflexive en soins de santé et services sociaux, en commençant par mentionner les zones marécageuses de celle-ci :

In clinical practice, practitioners in health and social care are seeing increasingly complex cases, and are being asked to send clients back to their homes earlier and earlier, at the same time that funding for community based services is often being cut [...] Technology is pushing the boundaries of our ethical and moral concerns in professional life (Kinsella, 2010, p. 566).

Ensuite, Kinsella s'intéresse à mettre en lumière comment un étudiant en ergothérapie aurait pu mieux mettre en œuvre sa réflexion éthique dans une situation rencontrée. L'étudiant aurait dû selon elle traiter la situation dans sa complexité, notamment en essayer de comprendre comment sa patiente pensait, afin de mieux comprendre ses souffrances et ses inquiétudes, au lieu de chercher à seulement exécuter ses tâches prescrites.

C'est en ce sens que la connaissance ou vertu de *phronèsis* peut venir compléter notre travail de conceptualisation de la réflexivité éthique dans la pratique professionnelle. Cela recoupe ou vient compléter les savoirs agir dans l'éthique du *care* : « l'attention, la responsabilité, la compétence et la capacité de réponse constituent une grammaire éthique de l'acte de *care* » (Brugère, 2009, p. 4). Nous avons vu précédemment avec Le Bortier des dispositions semblables, indispensables et centrales pour agir en professionnel compétent, responsable, pertinent, éthique et empathique à autrui.

Dans ce chapitre, nous avons fait un tour d'horizon pour conceptualiser la réflexion éthique dans la pratique professionnelle, avec le souci de dépasser des approches trop techniciennes et technicistes et plutôt de valoriser des approches plus humanistes et éthiques. Notre cadre conceptuel s'est surtout référé à des champs philosophiques pertinents et cohérents dont le fil conducteur demeure plus ou moins directement le modèle du praticien réflexif selon Schön. Nous rappelons que ce cadre conceptuel a été révisé plusieurs fois en fonction des allers-retours entre notre étude empirique et l'examen de la littérature. Nous avons tenu à nous en servir comme une « boîte à outils » (Paillé et Mucchielli, 2016), c'est-à-dire de nous y référer au besoin pour explorer, observer, analyser et interpréter nos données. Nous présentons notre enquête qualitative à travers les deux prochains chapitres.

CHAPITRE III

DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE QUALITATIVE

Dans ce chapitre, nous décrivons l'approche générale ainsi que le devis de notre enquête qualitative, s'inspirant des approches de recherche en sciences sociales et humaines. Nous présentons et justifions les outils méthodologiques utilisés, essentiellement l'entretien semi-dirigé pour collecter les données ainsi que l'analyse inductive pour analyser les résultats d'entretien. Nous concluons ce chapitre en présentant la démarche itérative de validation de nos résultats. Le chapitre III se structure de la manière suivante : chaque section débute avec un survol de la littérature et enchaîne avec les implications dans notre enquête. De cette manière, le lecteur peut mieux comprendre comment la théorie s'est concrétisée en pratique dans notre processus de recherche.

SECTION 1 – LA RECHERCHE QUALITATIVE EXPLORATOIRE

Nous nous référons à la recherche qualitative en sciences sociales et humaines, entendue d'abord comme une approche générale visant à explorer, décrire et comprendre un phénomène réel tel qu'il est vécu par des personnes concernées. Ensuite, la recherche qualitative renvoie plus spécifiquement à un devis ou protocole de recherche permettant d'entrer sur le terrain où « vivent » ces personnes concernées.

Approche générale de recherche

Dans les sciences sociales et humaines, la recherche qualitative est souvent employée comme une approche générale de recherche : « *[Qualitative research is] a way of approaching data with a combination of techniques that are ideally consistent with the method the researcher has chosen to use* » (Richards & Morse, 2013, p. 11). La combinaison de ces stratégies et techniques reposant sur des suppositions théoriques constituera la manière particulière d'approcher les données et de les analyser.

Notamment, les chercheurs vont vouloir aller eux-mêmes collecter des données sur un terrain offrant souvent à la fois les conditions naturelles du phénomène réel ainsi que les personnes concernées par celui-ci. Les auteurs phares Denzin et Lincoln (2018) les définissent comme central en recherche qualitative :

Qualitative research is a situated activity that locates the observer in the world. Qualitative research consists of a set of interpretive, material practices that make the world visible [...]. This means that qualitative researchers study things in their natural settings, attempting to make sense of or interpret phenomena in terms of the meanings people bring to them (p. 43).

En ce sens, les méthodes qualitatives (par ex. étude de cas, observation directe, entretien, récit de pratique) visent à rendre le monde visible d'une manière particulière puisqu'elles s'orientent vers la description des expériences et des significations afin d'obtenir une meilleure compréhension du sujet traité. De plus, il est important de saisir le caractère exploratoire des méthodes qualitatives (Richards & Morse, 2013; Creswell, 2009). En effet, à partir des données obtenues sur le terrain, elles visent à explorer et décrire un phénomène complexe dans le but d'en offrir une compréhension et une explication. Par exemple, selon Richards et Morse (p. 2) :

All qualitative methods seek to discover understanding or to achieve explanation from the data instead of from (or in addition to) prior knowledge or theory. Thus, the goals always include learning from, and doing justice to, complex data. In order to achieve such understanding, the researcher needs ways of exploring complexity.

Plutôt qu'avoir des hypothèses prédéterminées qu'on va souhaiter vérifier ou confirmer, les chercheurs qualitatifs vont poser une question de recherche, souvent assez large et à visée exploratoire et descriptive, et vont miser sur ce que les données collectées sur le terrain vont apporter d'intéressant, de significatif et d'émergent. Selon Creswell (2009), c'est d'emblée l'étude d'un phénomène humain ou social dont il est question en recherche qualitative. En effet, les chercheurs souhaitent connaître la perception, l'expérience et la signification d'un phénomène selon des acteurs spécifiques :

Qualitative research is a means for exploring and understanding the meaning individuals or groups ascribe to a social or human problem. The process of research involves emerging questions and procedures, data typically collected in the participant's setting, data analysis inductively building from particulars to general themes, and the researcher making interpretations of the meaning of the data. The

final written report has a flexible structure. Those who engage in this form of inquiry support a way of looking at research that honors an inductive style, a focus on individual meaning, and the importance of rendering the complexity of a situation (Creswell, 2009, p. 22).

Ensuite, les propos de Creswell nous permettent également de comprendre le caractère inductif du processus d'exploration et de compréhension en recherche qualitative, ce qui s'illustre par la forme d'une enquête menée par les chercheurs.

Finalement, mentionnons le caractère interprétatif de la méthode ou de l'enquête qualitative (Denzin & Lincoln, 2018; Creswell, 2009). D'une part, les chercheurs ne sont pas séparés de leur bagage antérieur, de leur historique, de leur contexte et de leurs compréhensions préalables. D'autre part, les chercheurs souhaitent précisément mieux comprendre les réalités subjectives des gens étudiés en cherchant à établir une compréhension intersubjective avec eux. Les chercheurs qualitatifs veulent alors saisir les dynamiques selon lesquelles le monde social est interprété et expérimenté, mais également les significations que les acteurs du phénomène donnent à leurs propres expériences (Anadón & Savoie-Zajc, 2009). C'est en ce sens que la recherche qualitative à perspective constructiviste ou socioconstructiviste repose beaucoup sur la subjectivité des chercheurs pour offrir une compréhension plus riche du phénomène étudié. La même perspective souligne également la relation particulière d'interaction entre chercheur et participant, selon laquelle on veut construire du sens. Toutefois, pour les auteurs Anadón et Guillemette (2007), cette interaction se teinte inmanquablement par des valeurs du chercheur. Celles-ci ont par la suite un impact sur le dialogue établi, sur l'intersubjectivité, et ultimement, sur la connaissance produite. C'est ce qui nous amène à aborder la question de la validité de la recherche qualitative en lien avec les valeurs des chercheurs.

Validité de la recherche qualitative exploratoire

Il y a près de quarante ans, Lincoln et Guba (1982) avaient proposé quatre critères pour évaluer la valeur de recherches qui s'intéressent aux phénomènes sociaux et humains : 1) crédibilité, 2)

transférabilité, 3) reproductibilité, 4) confirmabilité. Ces critères se voyaient initialement comme des « répliques critiques » des critères associés aux recherches scientifiques objectives et positivistes (Proulx, 2019). Ces quatre critères ont été critiqués, puis certains auteurs ont proposé de considérer plutôt la place de la subjectivité et de la générativité pour évaluer la validité d'une recherche qualitative. Selon Anadón (2006), les recherches qualitatives phénoménologiques trouvent leur validité au travers des critères de rigueur qui impliquent la place de la subjectivité dans l'interprétation, dans la description détaillée, la confirmation ainsi que la confrontation des données. Ainsi, « la localisation du chercheur et son empathie face au sujet sont des stratégies utilisées dans la reconstruction du phénomène tel que vécu par les participants et constituent une garantie de crédibilité de la recherche » (Anadón, pp. 14-15). La question de la validité scientifique en recherche qualitative sous l'angle des valeurs du chercheur est également abordée chez Proulx (2019), en quoi les valeurs des chercheurs qualitatifs façonnent leurs recherches :

En bref, les recherches qualitatives sont intimement liées aux valeurs des chercheurs qui les conduisent : elles orientent les décisions (sur l'objet d'étude, la méthodologie, etc.) en les rendant intelligibles et justifiées, elles guident les choix de théories et d'ancrages épistémologiques, dont la façon d'analyser les données, elles permettent à la recherche de résonner et mettent en dialogue ses différents aspects, etc. (p. 59).

Suivant l'apport des valeurs du chercheur à la validité de la recherche, Proulx avait souligné en quoi il était maintenant plus pertinent de se pencher sur ce que la recherche qualitative peut amener à l'avancement scientifique plutôt que d'utiliser des critères de validité calqués sur ceux des sciences positivistes. Ainsi, plutôt que de s'accrocher aux critères de transférabilité, reproductibilité, crédibilité et confirmabilité, c'est plutôt le critère de « générativité » des nouvelles idées et la fécondité de celles-ci qui sont d'intérêt aux yeux de Proulx et qui apporte une validité aux recherches qualitatives. En effet, selon Proulx (2019) : « l'appréciation de l'apport d'une recherche qualitative, sa validité scientifique, se rapporte alors aux idées et aux distinctions qu'elle permet de générer » (p. 64). En d'autres mots, c'est ce que la recherche apporte à l'avancement des connaissances qui en fait sa validité par sa générativité et ses nouvelles façons de comprendre ou ses idées. Finalement, la validité des recherches qualitatives

passé à nouveau par les valeurs du chercheur, par l'intersubjectivité entre chercheur et participant, ainsi que par les nouvelles idées que la recherche permet de générer.

SECTION 2 – L'ENTRETIEN SEMI-DIRIGÉ COMME OUTIL DE COLLECTE DES DONNÉES

En recherche qualitative exploratoire à perspective constructiviste et interprétative, les entretiens individuels sont couramment utilisés pour comprendre un phénomène de manière riche et complexe, à partir de la construction de sens partagé dans les discussions entre chercheurs et personnes interrogées (Brinkmann & Kvale, 2015; Royer, Baribeau, & Duchesne, 2009; Savoie-Zajc, 2003).

Une définition générale

Déoulant de cette perspective, Savoie-Zajc (2003) offre une définition de « l'entrevue » en sciences sociales :

[C'est] un échange verbal contribuant à la production d'un savoir socialement construit [...] une interaction verbale entre des personnes qui s'engagent volontairement dans pareille relation afin de partager un savoir d'expertise, et ce, pour mieux dégager conjointement une compréhension d'un phénomène d'intérêt pour les personnes en présence (p. 295).

Les études qualitatives faisant appel à l'entretien de recherche regroupent plusieurs types distinctifs « d'entretiens individuels » (Royer et al., 2009, pp. 69-70) en fonction des cinq critères suivants :

- « Selon un indice de directivité ou de structuration (semi-directif/dirigé/structuré);
- Selon qu'ils se réalisent en personne ou autrement (face-à-face);
- Selon le nombre de personnes interviewées (individuel ou de groupe);
- Selon leur visée (profondeur, récit, histoire);
- Selon un niveau de formalisation (formel/informel) ».

Toujours selon Royer et al., alors que l'entretien individuel demeure un dispositif principalement utilisé pour explorer, connaître et comprendre un phénomène de manière riche, c'est sans contredit l'entretien semi-dirigé qui est le plus utilisé. Enfin, elles remarquent de plus l'usage courant et presque interchangeable des termes « entretien » et « entrevue » dans bon nombre de recherches. Dans notre

enquête, nous ne différencions pas ces deux termes et nous utilisons seulement « entretien » par souci de cohérence.

La contribution de Savoie-Zajc

Pour définir l'entretien semi-dirigé, nous nous référons à Savoie-Zajc (2003) qui définit « l'entrevue semi-dirigée » de la manière suivante :

L'entrevue semi-dirigée consiste en une interaction verbale animée de façon souple par le chercheur. Celui-ci se laissera guider par le rythme et le contenu unique de l'échange dans le but d'aborder, sur un mode qui ressemble à celui de la conversation, les thèmes généraux qu'il souhaite explorer avec le participant à la recherche. Grâce à cette interaction, une compréhension riche du phénomène à l'étude sera construite conjointement avec l'interviewé (Savoie-Zajc, p. 296).

La contribution de Savoie-Zajc permet ensuite de dégager les différents principes (postulats) et buts de l'entretien semi-dirigé :

1. Les questions et réponses constituent « une narration, une unité de sens, où les différentes sections doivent être considérées en relation les unes avec les autres pour finalement constituer une « histoire » cohérente, logique, unique » (p. 297);
2. La perspective de l'autre a du sens, on peut la connaître et l'explicitier;
3. Ce qui est entendu et dit lors de l'entretien est relatif, situé, incarné et évolutif.
« L'interaction verbale et sociale de l'entrevue est alors hautement situationnelle et conditionnelle, toujours singulière et jamais reproductible » (p. 297).

Toujours en référence à Savoie-Zajc, l'entretien semi-dirigé procède ensuite selon différents buts, dont celui d'abord de vouloir expliciter et mettre en mots la situation que vit la personne interviewée, puis de comprendre ensuite cette dernière pour enrichir les connaissances dans un domaine recherché. Un autre but est celui d'apprendre par les échanges de perspectives et permettre de produire « un savoir en situation, une co-construction grâce à l'interaction vécue » (p. 299). Enfin, un quatrième but serait celui de vouloir émanciper et transformer la personne interviewée tout comme le chercheur à travers des prises de conscience. À la lumière des postulats et buts mentionnés, la relation humaine et sociale entre intervieweur et les participants demeure hautement importante à considérer. C'est en ce sens que la praticienne-chercheuse se doit de cultiver la confiance et le consentement chez les

participants tout au long du processus de sollicitation. C'est pourquoi il faut également parfois (re)négocier des ententes et toujours s'assurer du respect et de la dignité des participants.

La contribution de Brinkmann et Kvale

Pour les auteurs Brinkmann et Kvale (2015), l'entretien semi-dirigé permet de rendre compte des différents aspects du monde de l'interviewé et de ses expériences de manière nuancée en recherchant des nouvelles connaissances à travers les propos discutés. En comparaison avec les entretiens dirigés ou les entretiens non structurés, les entretiens semi-dirigés offrent en ce sens un potentiel particulier de production de connaissance, puisqu'elles permettent au chercheur une plus grande latitude pour suivre les angles qu'il juge importants pour le projet de recherche dans les propos de la personne interviewée, tout en participant à la production de connaissance dans le processus lui-même. Nous reviendrons sur la contribution de ces auteurs plus loin dans l'analyse.

Quelques forces et limites des entretiens

Les entretiens ont comme principale force de permettre d'obtenir une compréhension riche d'un phénomène par la coconstruction entre chercheur et participant, mais en revanche, ils posent deux limites importantes (Savoie-Zajc, 2003). La première renvoie aux limitations possibles chez les participants à bien communiquer en mots et à présenter une vision réfléchie (par ex. objective ou subjective) sur le phénomène. Ensuite, il y a la limitation des compétences conversationnelles du chercheur, au sens où il n'est pas toujours facile de faire parler les participants. Puis, il y a l'impossibilité d'aller plus loin que la perception des participants sur le phénomène, alors que cela nécessiterait une triangulation des données pouvant s'obtenir, par exemple, en observant en situation réelle les mêmes participants, afin de corroborer leurs propos avec leurs actions (Martineau, 2005). Ainsi, les propos recueillis sont limités à être des pièces de conversation qui représentent ce que le praticien interrogé a souhaité exprimer au moment spécifique où s'est tenu l'entretien.

SECTION 3 – L'ANALYSE DES DONNÉES D'ENTRETIEN

Pour analyser les données obtenues lors des entretiens avec des praticiens, nous avons eu recours à plusieurs types d'analyse. Avant de les aborder, nous présentons comment nous avons eu recours à notre « cadre conceptuel ».

Le rapport avec la théorie

Selon Paillé et Mucchielli (2016), la réalisation d'une étude qualitative exploratoire implique un problème important avec la notion de « cadre théorique » ou « cadre d'analyse » :

L'activité d'analyse qualitative est un acte aux multiples dimensions puisant à un univers interprétatif dont plusieurs éléments relèvent du théorique dans son sens large, et à divers moments de l'enquête, ce que rend très maladroitement la notion de cadre théorique telle que comprise dans un sens étroit et conçue dans une optique déductive. Cet univers est constitué de référents très divers, actualisés en cours d'analyse à un rythme, à une ampleur et selon des modalités difficiles à prévoir. C'est le prix à payer pour une analyse vivante qui n'est pas réduite à une reconduction de prénotions et qui ne succombe pas à la tentation du compromis théorique consistant à écarter ce qui n'entre pas dans le cadre de départ (p. 128).

Selon la conception chez Paillé et Mucchielli de l'analyse qualitative, l'analyse chemin faisant des données consiste à porter un regard théorique encore en construction, à travers un mouvement complexe entre compréhension nouvelle et précompréhension initiale. À travers l'enquête, les postures et théories initiales de la praticienne-chercheuse prennent le nouveau statut de « boîte à outils », laquelle contient par exemple des « référents interprétatifs » et des « repères ». Ces outils théoriques servent à guider cette dernière à travers son travail d'interprétation du phénomène observé dans son expérience. Autrement dit, « l'idée n'est pas de vérifier la théorie, mais d'y faire appel » (Paillé & Mucchielli, p. 137), pour guider par exemple la réalisation des entretiens, puis ensuite en traiter et analyser les données collectées. Enfin, à partir de cette boîte à outil, la praticienne-chercheuse peut générer des premières catégories d'analyse (ce dont nous reparlons plus loin en parlant de l'analyse inductive des données).

La méthode proposée par Brinkmann et Kvale

Les auteurs Brinkmann et Kvale (2015) ont proposé une méthode en sept étapes idéales pour mener une étude par entretien semi-dirigé : 1) thématization; 2) conception; 3) entretien; 4) transcription; 5) analyse; 6) vérification; 7) rapport (traduction libre de l'auteur). Essentiellement, le but de cette méthode est de faciliter la réflexion des chercheurs :

The aim is to enable the interview researcher to make thoughtful decisions about methods, based on knowledge of the topic of the study, the methodological options available and their ethical implications, and anticipated consequences of the choices for the entire interview project (Brinkmann & Kvale, p. 125).

Dans cette méthode proposée, l'étape de « thématization » réfère à la formulation de thèmes à explorer et de questions de recherches à investiguer. Cette phase cherche donc à clarifier le but de l'étude, à construire des connaissances théoriques préalables aux thèmes à explorer et à se familiariser avec les différentes théories, méthodes et techniques d'analyse pour aller chercher les connaissances souhaitées. Cette phase recoupe l'idée de la boîte à outils vue plus tôt chez Paillé et Mucchielli. Ensuite, la deuxième étape de « conception » cherche à planifier la méthodologie, voire le « comment? » de l'étude qui sera menée. Dans cette étape, il est alors question de se préparer à mener les entretiens en recrutant les participants, en planifiant où et quand les entretiens auront lieu, de bien réfléchir aux implications morales de l'étude, etc. La troisième étape « d'entretien » vise à mener les entretiens avec les participants. Il s'agit donc de construire un guide d'entretien en décrivant les principales thématiques et questions à couvrir, puis de mener les entretiens en encourageant les participants à partager leur point de vue. Pour cette étape, il est essentiel d'enregistrer les entretiens afin de pouvoir passer facilement à la quatrième étape de « transcription ». Celle-ci cherche à passer de la forme orale à la forme écrite, il est donc question de mettre à l'écrit les propos mentionnés par les participants de l'étude sous forme de verbatim (ce qu'ils appellent des *transcripts*). La cinquième étape est celle de « l'analyse » des *verbatim* transcrits. Les chercheurs doivent donc considérer à cette étape d'utiliser un raisonnement inductif, déductif ou abductif (ou une combinaison) pour analyser leurs données. Brinkmann et Kvale proposent d'ailleurs trois grandes manières d'analyser les données ressorties : par le sens, par la linguistique ou par des approches générales (tel un bricolage). Suite à l'étape d'analyse,

l'étape de « vérification » permet d'évaluer la validité et la fiabilité de l'étude, en s'assurant que les résultats sont cohérents, généralisables et que l'étude investigate vraiment ce qui avait été prévu. Finalement, la dernière étape de « rapport » vise à rendre compte et à communiquer l'étude aux lecteurs. Enfin, Brinkmann et Kvale soulignent que la méthode d'entretiens proposée ne constitue en rien une méthode systématique et qu'il s'agit plutôt d'une forme d'artisanat (*craft*) qui s'apprend par la pratique, par l'expérience, par l'observation d'autres chercheurs et par la lecture de rapports de recherche.

L'analyse qualitative des données

En référence à Anadón et Savoie-Zajc (2009), on peut comprendre l'analyse qualitative des données, sa visée et sa finalité comme suit :

[L]a visée de l'analyse qualitative des données se préoccupe de comprendre la complexité, le détail et le contexte. La finalité de l'analyse est de construire des lectures interprétatives, c'est-à-dire de donner du sens à des phénomènes sociaux et humains caractérisés par une grande complexité (p. 1).

Selon cette conception, analyser des données implique une dynamique de clarification de sens pour les chercheurs, avec le soutien de leurs participants de leur recherche. Plus spécifiquement, les chercheurs doivent « saisir le sens d'un matériel riche et complexe ancré dans la dialectique des représentations, des actions et des interprétations des acteurs » (p. 2). Les chercheurs peuvent alors utiliser certaines approches d'analyse qualitatives plus centrées sur la description ou sur l'analyse et l'interprétation. Enfin, le chercheur et son interprétation résident au cœur de tous les processus analytiques en analyse qualitative.

L'analyse inductive générale

En analyse qualitative des données, l'approche courante de l'analyse inductive consiste pour les chercheurs à raisonner en passant du spécifique au général et à se référer à leur expérience empirique, et moins à leurs présupposés théoriques (Blais & Martineau, 2006). En référence à Blais et Martineau, l'analyse inductive générale est une démarche à travers laquelle la généralisation est prise

au sens d'un processus herméneutique « où la pensée remonte graduellement du phénomène unique vers l'interprétation globalisante de manière à donner un sens à ce qui est analysé » (p. 16). Blais et Martineau présentent de manière synthétique la démarche de l'analyse inductive en générale ainsi que ses grandes étapes, c'est-à-dire au-delà de se référer à une tradition spécifique de recherche. Ils proposent une définition de cette approche :

L'analyse inductive générale est définie comme un ensemble de procédures systématiques permettant de traiter des données qualitatives, ces procédures étant essentiellement guidées par les objectifs de recherche. Elle s'appuie sur différentes méthodes utilisant prioritairement la lecture détaillée des données brutes pour faire émerger des catégories à partir des interprétations du chercheur qui s'appuie sur ces données brutes (Blais & Martineau, p. 15).

Un élément central ressortant de cette définition est la formulation de « catégories » par les chercheurs. Blais et Martineau se réfèrent alors à Paillé et Mucchielli¹³ pour définir la notion complexe de catégorie :

[C'est] une production textuelle se présentant sous forme d'une brève expression et permettant de dénommer un phénomène perceptible à travers une lecture conceptuelle d'un matériau de recherche. [...] À la différence de la « rubrique » ou du « thème », [la catégorie] va au-delà de la désignation de contenu pour incarner l'attribution même de la signification (Paillé & Mucchielli, 2016, p. 320).

En ce sens, l'analyse inductive sert à formuler des catégories « les plus révélatrices des objectifs de recherche identifiés au départ par le chercheur » (Blais & Martineau, 2006, p. 7). De plus, l'analyse inductive ne doit pas être influencée par des réponses souhaitées par la praticienne-chercheuse, mais plutôt par les données collectées principalement, les objectifs de recherche ne servant que de perspective seulement. Concernant la catégorie, Paillé et Mucchielli soutiennent qu'elle n'est pas la reproduction ni le substitut d'une théorie ou d'un concept établi :

[S]i les concepts sont rigides, les catégories conceptualisantes ont, elles, l'avantage de faire l'objet d'un travail réflexif, progressif et récursif de construction. Ainsi, la conceptualisation des données d'enquête, dans cette optique et sous la forme des

¹³ Blais et Martineau se réfèrent à l'ouvrage de Paillé et Mucchielli de 2003, mais l'ouvrage de ces derniers datant de 2016 reprend la même définition.

catégories conceptualisantes, est le prolongement naturel des observations et descriptions que l'on souhaite élever à un niveau donné d'interprétation (p. 328).

La place qu'occupent les ressources théoriques dont dispose *a priori* la praticienne-chercheuse est difficile à cerner dans la formulation des catégories. Sur cette question, selon Anadón et Savoie-Zajc (2009), l'analyse inductive repose avant tout sur les capacités d'interprétation, de compréhension et d'inventivité chez les chercheurs; de comprendre de manière unique leur sujet d'étude et d'être capable de faire des liens entre ce qu'ils connaissent déjà dans la théorie et ce qui ressort de leurs résultats, puis de nuancer leurs propos avec inventivité.

Outre la formulation de catégories, un autre élément central dans l'analyse inductive est le processus de réduction des données. Selon Blais et Martineau (2006), ce processus est : « un ensemble de procédures visant à « donner un sens » à un corpus de données brutes, mais complexes dans le but de faire émerger des catégories favorisant la production de nouvelles connaissances en recherche » (p. 3). Les mêmes auteurs proposent un processus de réduction des données en quatre étapes (pp. 6-7) :

1. « Préparer les données brutes », en faisant un grand ménage et en leur donnant un format commun;
2. « Procéder à une lecture attentive et approfondie des contenus » (par ex. verbatim d'entrevue) afin de se familiariser et d'en avoir une vue d'ensemble;
3. « Procéder à l'identification et à la description des premières catégories », en repérant dans les contenus des significations spécifiques et uniques (des unités de sens). L'idée est donc de créer une « étiquette », soit un mot ou courte phrase pour nommer cette nouvelle catégorie;
4. « Poursuivre la révision et le raffinement des catégories », en repérant les sous-catégories et identifier les citations qui illustrent bien l'essence d'une même catégorie.

Dans la même idée, Brinkmann et Kvale (2015) proposent un mode par « condensation de signification » (*meaning condensation*) pour donner un sens aux données brutes obtenues lors d'un entretien et de la retranscription en verbatim. Il s'agit alors de construire à partir des significations exprimées par les personnes interviewées un ensemble de codes, d'unités de sens, sous des formulations plus condensées ou abrégées. L'idée est de réduire en nombre de mots et de synthétiser

sans perdre le sens de ce qui a été exprimé. Enfin, il s'agit d'une étape préliminaire qui permet de repérer des thèmes et de formuler des catégories en rapport avec la théorie existante.

L'analyse qualitative et le recours à l'abduction

Malgré le souci de Blais et Martineau à proposer une démarche d'analyse inductive simple à utiliser, les quatre étapes proposées renvoient à un processus très linéaire qui n'explicite pas suffisamment la circularité entre ces étapes ainsi que la logique particulière impliquée. En référence à Anadón et Savoie-Zajc (2009), la logique particulière dans l'analyse qualitative se construit par une circularité entre une logique inductive, mais aussi une logique abductive :

[Un] phénomène est décrit et interprété par induction analytique, et l'abduction permet de trouver des relations conceptuelles entre les catégories construites et donc des « liens » pour comprendre un phénomène. (Anadón & Savoie-Zajc, pp. 3-4).

On peut comprendre selon cette conception que la praticienne-chercheuse procède à la fois par inférences inductives et abductives pour analyser qualitativement ses données collectées. On compte alors sur ses capacités créatives et interprétatives pour mettre en relation des faits, idées ou propos observés dans les entretiens, ainsi qu'en donner un sens à partir d'un cadre de référence approprié et pertinent pour son sujet d'étude.

La validation des résultats provisoires par le débriefing avec les pairs

Pour assurer la crédibilité des résultats provisoires de recherche, Lincoln et Guba (1985) ont proposé de procéder par débriefing avec les pairs (*peer debriefing*) :

Peer debriefing, to keep inquirers "honest," to provide them with the opportunity to test their growing insights against those of uninvolved peers, to receive advice about important methodological steps in the emergent design, to leave an audit trail (see below), and to discharge personal feelings, anxieties and stresses that otherwise might affect the inquiry adversely (1985, p. 247).

Selon cette approche, la praticienne-chercheuse pourrait organiser des séances avec des pairs experts afin de discuter avec eux de ces résultats provisoires, d'en connaître leur appréciation et leurs conseils, et qu'ultimement, cela puisse aider au renforcement de la crédibilité de la recherche, et conjointement, poursuivre le travail de coconstruction des connaissances. Chez Brinkmann et Kvale (2015), la validation par les pairs (*communicative validity*) est très semblable au débriefing avec les pairs et consiste à mettre à l'épreuve les interprétations de recherche par la conversation. En effet, les auteurs suggèrent de valider avec un autre chercheur familiarisé avec les thèmes des entretiens et avec les théories appliquées aux textes des entretiens. Dans des cas où les interprétations sont susceptibles d'aller au-delà de la compréhension des personnes interrogées, une validation par les pairs permet de construire une compréhension partagée de celles-ci et d'en appuyer la pertinence et le sens.

SECTION 4 – LE DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

Suite à la revue de littérature, cette section présente l'ensemble du déroulement de notre enquête fondée sur des entretiens semi-dirigés avec des praticiens designers d'interaction. Nous rappelons notre question de recherche : « Quelle est la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques selon le point de vue des praticiens designers? ». L'enquête qualitative que nous avons menée a consisté concrètement à explorer cette question en sollicitant des praticiens concernés par le phénomène étudié au moyen d'entretiens individuels semi-dirigés.

La préparation des entretiens

La première étape a consisté à concevoir un guide d'entretien. Nous avons conçu celui-ci en gardant en tête le contexte, la problématique et la question de recherche. Le guide d'entretien (Annexe 1) est essentiellement constitué de questions ouvertes, avec des relances possibles, en vue d'obtenir des connaissances cohérentes avec celles-ci. Les questions posées traitent au début de thèmes

généraux et visent davantage à sonder le regard objectif des participants. Progressivement, les questions abordent des sujets plus pointus et sondent leurs points de vue subjectifs.

Nous nous référons à la structure de questions organisées en quatre temps, telle que proposée par Gauthier (2003). D'abord, des questions brise-glaces, reliées au parcours professionnel et des intérêts généraux pour mettre le participant en confiance. Ensuite, des questions d'expériences, puisque celles-ci peuvent mener à des réflexions à propos des sentiments de la personne face à la situation étudiée. Troisièmement, des questions de valeurs pour creuser davantage la réflexion éthique. Puis finalement, des questions de clôture qui invitent le participant à formuler un souhait pour sa pratique dans le but de voir où celui-ci en est dans ses réflexions, selon les thèmes abordés.

La conception du guide d'entretien a permis d'obtenir la certification éthique auprès du comité d'éthique de l'UQAC afin de mener notre étude avec des sujets humains (Annexe 2 et 3). Les ententes de confidentialité qui entourent le processus, la demande de permission d'enregistrement vocal ainsi que le déroulement de la séance ont été présentés aux participants avant l'entrevue afin de mieux préparer ceux-ci. Il est à noter que les participants ne recevaient pas de compensation pour leur participation. Un remerciement pour le temps et leur confiance clôturait simplement l'entrevue.

La sélection des participants

Nous avons réalisé des entretiens individuels auprès de praticiens designers issu de milieux professionnels à caractère hautement technologique, c'est-à-dire un contexte de travail dans lequel ils conçoivent des expériences médiées par des technologies numériques pour d'autres personnes. C'est par ailleurs des contextes de pratique dans lesquels ces praticiens designers sont eux-mêmes usagers de ces technologies numériques.

Pour la sélection des participants, nous avons privilégié des personnes « en fonction de leur expertise pertinente par rapport à l'objet d'étude et parce qu'elles sont capables et intéressées à verbaliser celle-ci » (Savoie-Zajc, 2003, p. 304), ce que Savoie-Zajc appelle aussi un échantillon de type « intentionnel non probabiliste ». Nous souhaitons que les praticiens choisis incarnent des cas exemplaires, au sens de praticiens exceptionnels (Cross, 2011; 2004) dans la pratique en design d'interaction. C'est en ce sens que nous avons sélectionné les participants selon les critères suivants : la démonstration d'une excellence professionnelle à travers des projets d'envergure; leur milieu professionnel; leur niveau d'expérience; leur capacité à verbaliser aisément leurs propos et réflexions. Comme nous avons recruté les participants à partir de notre réseau professionnel, nous connaissons d'emblée ces participants. Nous pouvions donc aisément évaluer où ceux-ci se situaient dans les critères de sélection énoncés précédemment.

Nous avons jugé qu'un nombre de cinq participants serait suffisant pour offrir une certaine diversité de points de vue et de contextes de pratique. De plus, ce nombre était adéquat pour les côtés pratique de l'étude, particulièrement au niveau du temps de recrutement des participants, de leurs disponibilités, ainsi que du temps alloué au déroulement de l'étude. Ainsi deux hommes et trois femmes ont accepté de participer chacun à un entretien avec la praticienne-chercheuse (Tableau I). Tous les participants de l'étude sont des praticiens professionnels en design d'interaction, mais chacun dans un champ de pratique distinct et spécialisé : design de systèmes et de services, produits éducatifs et de formation professionnelle (pour enfants et/ou pour adultes), puis expériences muséales et de divertissement. Les occupations professionnelles étaient également variées, les participants travaillaient en entreprise, en centre de recherche ou comme travailleur autonome. Les niveaux d'expériences étaient eux aussi variés (2 à 20 ans) d'expérience.

Praticiens	Champs de pratique	Milieus de pratique	Nombre d'années d'expérience
1	Design de systèmes et de services	En entreprise	12 ans
2	Design de produits éducatifs et de formation professionnelle	En entreprise	20 ans
3	Design d'expériences muséales et de divertissement	Travailleur autonome	5 ans
4	Design de systèmes et de services	En entreprise	2 ans
5	Design de produits éducatifs et de formation professionnelle	En centre de recherche	11 ans

Tableau 1. Profils des praticiens rencontrés

Enfin, des profils aussi différents ont permis d'obtenir des données intéressantes, variées et couvrant un large spectre de la pratique en design d'interaction actuelle qui nous intéresse. Le profil de chaque participant ainsi qu'une synthèse de leur propos seront présentés plus en détail dans le chapitre suivant.

La réalisation des entretiens et la transcription en verbatim

Pour chaque entretien, nous avons suivi de manière rigoureuse une même formule de réalisation et ensuite de transcription en verbatim. D'abord, les entretiens individuels réalisés ont duré entre 45 et 60 minutes. Au début de chaque entretien, nous avons rappelé les questions de consentement mentionnées dans le formulaire d'information et avons suivi le même guide d'entrevue préalablement construit pour chacun des entretiens. Bien que les thématiques abordées dans les questions aient été constantes d'un entretien à l'autre, les questions de relance pouvaient cependant varier. Pour des raisons de déplacement, un seul participant a été interviewé par téléphone, tandis que tous les autres entretiens se sont fait en présentiel (face-à-face). Les entretiens se sont déroulés dans une salle fermée afin d'assurer la confidentialité et favoriser un enregistrement clair avec l'application de dictaphone sur notre téléphone cellulaire personnel. Faire ainsi a également permis de créer un climat propice à l'ouverture et à la discussion confortable. Ensuite, nous avons nous-mêmes (la praticienne-chercheuse) transcrit chaque entretien audio enregistré en un format écrit de type verbatim. Aucun logiciel ou autres

technologies de transcription automatique n'a été utilisé pour cette étude. Nous avons réécrit les propos énoncés mot pour mot, en incluant les expressions parlées (par ex. joul, mots inventés, mots anglais, etc.), les hésitations, rires, sarcasmes, des gestes physiques (haussement d'épaules, pointer quelque chose, roulement de yeux, etc.) et pauses pour conserver la richesse du discours conversationnel. Initialement, nous avons favorisé l'approche de retranscription à la main à l'ordinateur puisque les résultats issus des outils de transcription automatique étaient insatisfaisants pour les particularités linguistiques du français québécois à l'oral. En effet, ils n'arrivaient pas à traduire correctement les discours des praticiens rencontrés. Or, rédiger nous-mêmes nous a permis de mieux prendre connaissance des entretiens et de conserver la richesse des gestes non verbaux.

Une première catégorisation à partir de l'entretien 1

La démarche générale d'analyse qualitative adoptée par la chercheuse renvoie à un processus à la fois itératif et interprétatif, faisant alterner et entrecroiser les raisonnements inductifs et abductifs. Dans un premier temps, le premier entretien a permis de commencer la formulation des premières catégories, c'est-à-dire des pistes conceptuelles temporaires et révisables qui dirigeraient notre regard pour les quatre entretiens subséquents. Ensuite, les catégories finales construites et reconstruites à partir des données d'entretiens mises en verbatim constituent les résultats présentés au chapitre IV et V.

Le premier entretien a été réalisé avec la participante 1 qui nous paraissait dès le départ comme un modèle exemplaire de designer d'interaction. À cet effet, nous connaissions bien cette personne préalablement notre étude comme elle faisait partie de notre communauté de pratique et de notre réseau professionnel. En raison de cette proximité, nous avons alors de bons signes que son discours et sa pensée allaient s'aligner avec la vision que nous mettons de l'avant dans notre étude sur la réflexion éthique dans la pratique de design d'interaction. En effet, comme nous la connaissions à priori de l'étude, nous savions qu'elle avait une excellente capacité à verbaliser ses propos et réflexions, puis qu'à travers

ses années d'expérience, elle avait participé à de nombreux projets d'envergure en démontrant une excellence dans son milieu. Une fois ce premier entretien terminé nous l'avons transcrit en verbatim et avons commencé à en faire une première analyse, afin de repérer des thèmes récurrents qui se révélaient du discours et de la perspective de la participante 1. Afin de donner un sens aux données contenues dans le verbatim, nous les avons analysées en cherchant à identifier des premières catégories ou thèmes principaux, ce qui permettait de condenser les longs propos et ainsi à en faire une réduction de sorte à pouvoir les élever en abstraction sans en perdre leur signification (Brinkmann & Kvale, 2015; Blais & Martineau, 2006). En particulier, nous nous sommes inspirée de la procédure proposée par Brinkmann et Kvale pour obtenir une condensation de signification des données en verbatim pour chaque entretien :

1. Nous avons lu l'entretien complet pour avoir une idée de son ensemble;
2. Nous avons déterminé des unités de sens naturelles du texte, telles qu'elles sont exprimées par le participant;
3. Nous avons reformulé plus simplement le thème dominant une unité de sens naturelle, en thématissant les déclarations du point de vue du participant tel que nous l'avons compris;
4. Nous avons interrogé les unités de sens en fonction de la finalité spécifique de notre étude;
5. Nous avons décrit les thèmes essentiels et non redondants de l'entretien, ainsi que leurs interrelations.

Nous avons débuté le travail d'analyse inductive en regardant ce qui ressortait de signifiants des propos formulés par la participante 1, à partir de quoi nous avons formulé six grandes catégories récurrentes :

- **L'importance d'être polyvalent** : la valorisation d'un parcours pluridisciplinaire, de posséder des savoirs et compétences qui s'étendent au-delà du design (par exemple en psychologie, anthropologie, etc.).
- **La bienveillance** : l'importance de créer avec de bonnes intentions et de se créer des produits utiles qui répondent réellement à un besoin.
- **Les technologies numériques** : les considérer comme un outil plutôt que comme une finalité en soi, toujours réfléchir aux conséquences potentielles de celles-ci, faire des veilles technologiques.
- **L'importance d'être réflexif** : de penser à comment on a agi, ce qu'on pourrait améliorer, ce qui a fonctionné, ce qui a moins bien fonctionné, etc.
- **La responsabilité et sens du devoir** : les designers ont un grand devoir envers leurs usagers et ils se doivent d'être responsables quant aux expériences qu'ils mettent à la disposition de leurs usagers.

- **L'importance d'avoir de l'empathie et des « *soft skills* »** : la valorisation des savoirs être et savoirs agir, particulièrement un savoir comprendre l'autre et se placer à la place de ses usagers et se détacher de sa perspective personnelle.

À ce moment, ces catégories initiales représentaient la réflexion éthique de la participante 1 et se voyaient comme une liste des facteurs importants pour être designer d'expérience interactive numérique. Nous avons mené ensuite quatre autres entretiens en suivant le même guide d'entretien pour chaque participant et en transcrivant leurs propos respectifs en verbatim. Nous avons parcouru les verbatim de ces quatre entretiens subséquents afin de voir si les six catégories initiales formulées pouvaient s'y retrouver d'une manière ou d'une autre, ce qui s'est avéré affirmatif. Conséquemment, ces résultats provisoires advenaient généralisables à travers les cinq entretiens.

Validation par la coconstruction de sens avec les pairs chercheurs

Après avoir aperçu les six catégories initiales à travers les cinq entretiens, ce qui a constitué des résultats provisoires, nous avons souhaité en vérifier la crédibilité, la confirmabilité et la générativité. En référence à Blais et Martineau (2006), nous avons validé nos premières catégories et ce, de manière itérative en deux rondes, chacune avec un chercheur pair différent (Figure 2). En raison des limitations de faisabilité et de temps, nous avons sollicité des chercheurs familiers et intéressés de l'École NAD (UQAC) pour discuter avec eux des catégories ressorties et de notre première compréhension.

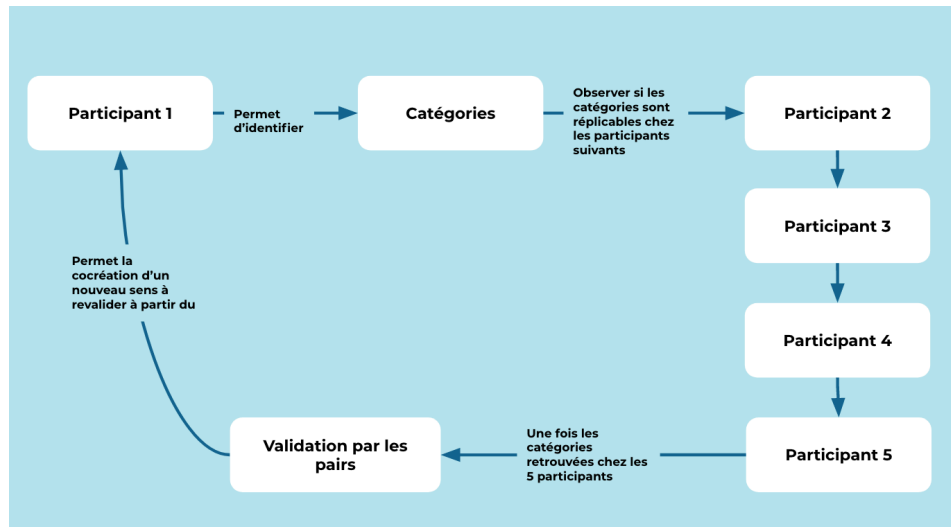


Figure 2. *Démarche itérative de coconstruction par validation par les pairs, Marianne Carpentier (2021)*

Dans une première ronde de validation, c'est notre directeur de recherche qui a agi comme chercheur pair. Nous avons rencontré celui-ci une fois les premières catégories trouvées chez les cinq participants afin de discuter de celles-ci. La discussion a ainsi permis de coconstruire une compréhension plus fine des catégories initiales, au sens où celles-ci étaient plus représentatives des propos exprimés lors des entretiens avec les praticiens interrogés. Cette ronde de validation a conduit à reformuler les six catégories initiales sous une forme ajustée et plus précise, en identifiant également les unités de sens présentes dans le discours des participants qui composent chaque catégorie. Suite à cette première validation, nos catégories se précisaient comme:

- **Savoirs pluridisciplinaires (cross-disciplinary)** : expérience, formation personnelle et professionnelle, apprendre à apprendre;
- **Bienveillance** : faire le bien, répondre à un besoin, le bon design comme une valeur personnelle;
- **Empathie** : dans les souliers de, compassion, prendre soin, vouloir comprendre l'autre, se mettre à la place de l'autre, comme une valeur personnelle, une éthique des vertus;
- **Rapport du praticien et ses moyens techniques** : jugement, veille technologique, enthousiasme situé dans des projets particuliers, ambivalence, médiation et philosophie technique;

- **Recul et réflexivité** : refaire autrement, impliquer l'utilisateur plus tôt, faire des tests utilisateurs en amont si c'était à refaire, être avocat de l'utilisateur, confronter et éduquer les clients;
- **Responsabilité et devoir professionnel** : le devoir, l'obligation du bien-être de l'utilisateur comme une valeur professionnelle.

Suite à cette reformulation partielle des catégories, nous sommes retournée dans les verbatim des entretiens afin de voir si elles permettaient de mieux donner sens aux données. Reprenant notre stratégie initiale, nous avons débuté en réexaminant l'entretien de la participante 1. La similarité entre les catégories initiales et les nouvelles coconstruites et plus précises a permis aisément d'apercevoir ces dernières. Nous avons recherché ensuite de la même façon à travers les quatre entretiens subséquents. Suite à cette étape, il nous paraissait pertinent de synthétiser les propos de chaque participant dans les catégories appropriées afin d'avoir une meilleure vue d'ensemble sur nos données et ce qui en émergeait. À ce stade, notre compréhension était donc que pour les praticiens interrogés, être un « bon designer » d'interaction passait d'abord par l'acquisition de savoirs pluridisciplinaires dans la formation. Ensuite, à leurs yeux, il était important de posséder les valeurs de bienveillance, d'empathie et de réflexivité, ainsi que de savoir poser un regard critique sur les technologies numériques de médiation. Puis finalement, être un « bon designer » d'interaction selon eux passait aussi par la responsabilité professionnelle pour le bien-être des usagers. Enfin, c'est cette première ronde de validation avec notre directeur de recherche qui nous a poussée à poursuivre notre analyse en effectuant une deuxième ronde de validation avec un autre chercheur.

Dans l'optique d'approfondir notre analyse et d'aller vers une réduction finale de nos données récoltées, nous avons mené une seconde ronde de validation, cette fois avec un professeur et chercheur expert en expérience utilisateur (UX) de l'École NAD, ce qui nous a permis d'arriver à une coconstruction de sens final (des catégories finales), du moins plus stabilisée. En effet, la discussion concernant les catégories provisoires a mené à une restructuration considérable de celles-ci. Finalement, les catégories ne seraient pas des entités distinctes les unes des autres, mais plutôt des éléments imbriqués sous deux

grands thèmes : une éthique du devoir et des savoirs pluridisciplinaires dans la pratique de design d'interaction selon les praticiens :

- **Catégorie 1 : une éthique du devoir contenant :**
 - Sous-catégorie 1 : Empathie
 - Sous-catégorie 2 : Réflexivité
 - Sous-catégorie 3 : Rapport aux technologies
 - Sous-catégorie 4 : Bienveillance

- **Catégorie 2 : Les savoirs pluridisciplinaires nécessaires à la pratique :** posséder des savoirs reliés à des domaines tel que la psychologie, anthropologie, sociologie, littérature, programmation, mais aussi posséder des savoirs-être comme la patience, l'écoute, l'ouverture à apprendre, etc.

Cette nouvelle formulation des catégories permet de mettre en lumière la responsabilité que se donnent les praticiens interrogés à l'égard du bien-être de leurs usagers. Autrement dit, on peut comprendre comment ils se font un devoir professionnel d'être vertueux pendant le processus de design d'une expérience interactive. Ce devoir professionnel regroupe alors les valeurs d'empathie, de bienveillance, de réflexivité et inclut aussi leur rapport aux moyens technologiques de médiation. De l'autre côté, les savoirs pluridisciplinaires ne font pas partie des éléments qui sont appliqués pendant le processus ou l'acte de design. Ces savoirs sont plutôt préalables à l'acte de design lui-même, tel un prérequis au niveau de la formation pour être et devenir un designer d'interaction. Par exemple, les participantes 1 et 4 ont toutes deux évoqué les savoirs en psychologie, anthropologie et sociologie comme des savoirs pluridisciplinaires transversaux importants à développer avant de commencer à pratiquer de manière professionnelle comme designer. Ainsi formulé, nous avons réalisé que la catégorie des savoirs pluridisciplinaires est un élément, qui malgré très intéressant par son émergence, ne fait pas partie de ce que nous souhaitons initialement définir. En raison de notre étude, nous avons décidé de mettre de côté la catégorie des savoirs pluridisciplinaires afin de nous concentrer davantage sur l'éthique du devoir chez les praticiens. Pour conclure, c'est en menant deux rondes de validation avec des pairs chercheurs que nous avons raffiné le sens de nos données, nous menant à une compréhension plus fine et claire de notre sujet d'étude. Nous expliquerons nos résultats et nos interprétations dans les chapitres suivants.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS DES ENTRETIENS

Ce chapitre présente notre compréhension des données analysées au moyen des entretiens avec les cinq participants praticiens designers d'interaction. Dans un premier temps, nous synthétisons chaque entretien en présentant le profil des participants et les grandes lignes de leurs propos respectifs. Conformément à la certification éthique, tous les propos de ce chapitre ont été dénominalisés, anonymisés et dépersonnalisés afin de conserver l'anonymat des participants. Cependant, nous rappelons que les cinq participants étaient composés de trois femmes et deux hommes avec des niveaux d'expérience fluctuant entre deux et vingt ans.

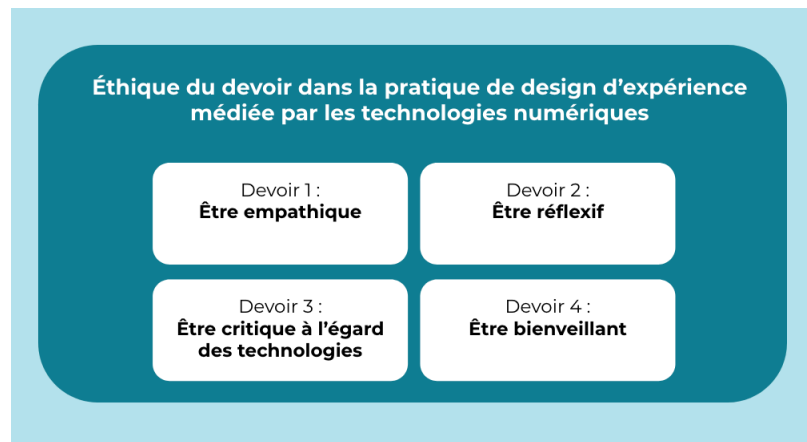


Figure 3. Schématisation semi-finale de l'éthique du devoir et ses 4 sous-catégories, d'après les données obtenues par les entretiens, Marianne Carpentier (2021)

Dans un deuxième temps, nous décrivons les catégories finales en les appuyant par des extraits de propos exprimés par les praticiens interrogés. De cette manière, il devient possible dans chaque catégorie de révéler la signification selon les participants. Nous rappelons que nous avons formulé une

catégorie centrale de « l'éthique du devoir » (se référer à la Figure 3), laquelle nous déclinons en quatre sous-catégories : 1) l'empathie; 2) la réflexivité; 3) le rapport critique aux technologies; et 4) la bienveillance.

SECTION 1 – SYNTHÈSE DES ENTRETIENS

L'entretien avec la participante 1

La participante 1 avait un profil particulier en design d'interaction : issue d'un parcours académique varié et ayant douze années d'expérience dans le domaine de l'expérience utilisateur, elle se situait dans le champ du design de systèmes et de services pour le web et applications mobiles. Elle était à la fois très enthousiaste et critique à l'égard des technologies numériques. Occupant actuellement un rôle demandant une grande part de leadership en entreprise, elle accordait beaucoup de valeur à la réflexion bienveillante dans son processus de design, mais également dans le processus de son équipe en soulignant son intérêt marqué pour la gestion du changement ainsi que l'optimisation des méthodes de travail.

Les propos de la participante 1 ont été significatifs pour mieux établir notre cadre théorique initial, puisqu'elle a signalé dans ses propos la valeur d'empathie ainsi que le rapport critique aux technologies comme les deux éléments importants dans sa perspective sur la pratique professionnelle en design d'interaction.

PARTICIPANTE 1 :

Oui je suis très familière avec l'approche [de design centrée sur l'utilisateur]. Ça veut dire de faire preuve d'empathie et d'essayer de comprendre la réalité de la personne qui est en face de toi, que ce soit un utilisateur ou whatever pis vraiment d'arriver à cerner c'est quoi son contexte, comment elle pense, c'est quoi son background, dans quel culture cette personne-là évolue. Vraiment être capable de comprendre cet être humain là un peu comme si je pouvais m'asseoir dans sa tête puis par la suite prendre toutes mes décisions en fonction de ça en fait.

[...]

Pour moi l'empathie, c'est comme la base, pis si t'as pas ça, l'approche ne peut pas s'appliquer. Elle ne peut pas BIEN s'appliquer.

Durant l'entretien, son enthousiasme à l'égard des technologies se voyait dans ses intérêts mentionnés, son grand optimisme, ainsi que dans ses habitudes de veilles technologiques fréquentes. Cependant, elle portait un regard critique sur l'utilisation des technologies dans un projet de design et valorisait davantage la réflexion pour la possibilité d'amélioration de la vie des gens en répondant à un réel besoin, plutôt que de suivre les avancées techniques ou encore d'utiliser une technologie spécifique à tout prix.

PARTICIPANTE 1 :

C'est clairement des bons outils [les nouvelles technologies], mais ça ne devrait pas être "the purpose of the project", ça devrait pas partir de là. Pour moi la technologie c'est une solution, c'est pas LE projet. Pis ça, par exemple, avec les chatbots ce qui est arrivé c'est que c'est devenu une super de grosse mode, tout le monde s'est mis à en faire, à en faire tout croche, puis à en faire de façon qui était pas pertinente et que ça ne répondait pas à un besoin, ça répondait à une mode. Pis quand la technologie c'est une mode et qu'elle est conçue d'une façon à répondre à ça, souvent c'est là qu'on a des pas belles expériences.

[...]

J'ai l'impression qu'en ce moment, c'est un peu comme la course, tout le monde s'en va là-dedans [les nouvelles technologies à la mode] en disant « on fait plein de choses! » pis ils ne se posent pas trop de questions. [...] C'est pas parce que c'est nouveau que c'est bon, c'est pas parce que c'est nouveau que c'est pertinent.

[...]

Honnêtement je pense qu'on va avoir un questionnement à avoir bientôt, parce que les technologies évoluent tellement vite que j'ai l'impression qu'on n'a pas le temps de se questionner sur ce qu'on fait.

Enfin, nous avons voulu explorer si la vision de la participante 1, à titre de modèle idéal de la pratique, pouvait s'apercevoir chez d'autres praticiens aux profils connexes. C'est pourquoi nous avons mené des entretiens subséquents avec de nouveaux participants en cherchant à observer si les *patterns* aperçus chez la participante 1 se répliquaient chez les autres.

Entretien avec la participante 2

La seconde participante interrogée avait le plus haut niveau de séniorité cumulant une vingtaine d'années de pratique en design. Préalablement, elle avait effectué un parcours académique en arts libéraux. Pratiquant actuellement dans le domaine des produits interactifs éducatifs pour enfants dans une grande entreprise, la participante 2 était très attachée aux aspects de créativité, d'esthétisme et évidemment de ludification. Comme vu chez la participante 1, elle était elle aussi très enthousiaste à l'égard des technologies numériques et maintenait des veilles technologiques régulières, afin de se faire un devoir de se tenir au courant fréquemment quant aux nouveautés dans son domaine de pratique.

L'entretien avec la participante 2 a permis de connaître la perspective de celle-ci quant à l'implication des usagers dès la première étape du processus de design. En effet, cette participante valorisait particulièrement l'implication sous la forme de tests d'usabilité, ainsi que l'idée de se concentrer à comprendre l'utilisateur dès la première étape du processus de design dans son contexte professionnel. De plus, c'est selon elle par les tests d'usabilité fréquents avec des usagers qu'il est possible d'améliorer sa compréhension de ceux-ci pour ainsi assurer leurs meilleures expériences interactives. Ainsi, malgré sa position très enthousiaste dans son rapport aux technologies, la participante 2 a exprimé que les projets de design devraient toujours être bâtis sur les usagers plutôt que sur les technologies, et ce, dès le tout début du processus de design.

En somme, les propos de la participante 2 répliquent plusieurs *patterns* aperçus dans ceux de la participante 1, dont le plus intéressant pour notre étude : les participantes 1 et 2 valorisaient un parcours pluridisciplinaire, se sentaient responsables envers les usagers et considéraient leurs moyens technologiques comme des outils plutôt que comme des fins en soi. La réplification de ces *patterns* chez la participante 2 nous a conduit à voir le modèle idéal (c.-à-d. la praticienne participante 1) comme potentiellement transférable chez d'autres praticiens, c'est pourquoi nous avons voulu explorer davantage à travers les trois autres entretiens.

Entretien avec le participant 3

Le participant 3 travaillait depuis quelques années comme travailleur autonome au cœur des technologies émergentes de réalité virtuelle, augmentée et intelligence artificielle. Conséquemment, il était lui aussi très enthousiaste envers les nouvelles technologies. Ayant un bagage académique riche et diversifié, il avait pu développer de nombreuses compétences en design interactif telles que le design, la programmation, la recherche UX, etc. Tout cela faisait de lui un praticien très polyvalent considérant ses cinq années d'expérience comme praticien. Au moment de l'entretien, son travail consistait à participer à des projets reliés aux expériences muséales, aux arts immersifs et au divertissement.

L'entretien avec le participant 3 a révélé que malgré son domaine de pratique hautement technologique, ce participant avait une très grande considération pour les usagers et valorisait davantage l'idée de faciliter la compréhension chez ceux-ci ou encore de passer un message plutôt que d'utiliser des technologies uniquement pour suivre les tendances. Dans son processus de design, il accordait d'ailleurs beaucoup de valeur à la validation de concepts ou d'itérations de prototypes avec les usagers sous forme de tests d'usabilité. Ce participant se faisait un devoir sérieux de faire une veille technologique. Pour lui, il était important que tout designer d'interaction comprenne bien les technologies qui l'entourent et/ou l'entoureront dans le futur pour savoir comment les utiliser pour le bien des usagers.

Entretien avec la participante 4

Pratiquant en entreprise dans le champ du design de système et de services web et mobiles depuis un peu plus de deux ans, la participante 4 se distinguait par son pessimisme technologique, son mode de pensée plus technophobe, ainsi que son profil plus junior avec ses deux ans d'expérience. Ayant également un parcours très diversifié touchant autant au design numérique qu'à l'anthropologie, elle accordait beaucoup plus d'importance à la compréhension des comportements humains et des besoins réels plutôt qu'aux nouvelles technologies. Enfin, cette participante était intéressante, puisque

ses propos faisaient ressortir davantage l'idée de créer quelque chose d'utile, de répondre à un besoin et de faire le bien en tant que designer.

Remarquablement, l'entretien avec la participante 4 a pu rapidement écarter le stéréotype des designers juniors, c'est-à-dire de penser qu'un designer moins expérimenté aurait une plus grande fascination pour les moyens technologiques qu'un designer plus expérimenté. Au contraire, la participante 4 était complètement désintéressée des technologies émergentes ou nouvelles, mais était toutefois très centrée sur la bienveillance, l'empathie et les bonnes intentions. Selon elle, l'empathie ne devrait pas être une valeur à suivre aveuglément, puisqu'il est largement possible d'être malveillant tout en étant empathique.

Entretien avec le participant 5

Cumulant un peu plus de 10 ans d'expérience en design numérique, le participant 5 était le seul participant interrogé à avoir également un double profil de designer et de chercheur. Travaillant professionnellement dans un laboratoire de réalité virtuelle et prototypage virtuel en design industriel à des fins de formation pour adultes, ce participant avait le profil le plus polyvalent de tous ceux rencontrés. Issu également d'un parcours académique et professionnel très varié auquel il accordait beaucoup de valeur, ce participant possédait une expertise très large. En effet, son expertise s'étendait dans différentes disciplines telles que : design d'interaction, programmation, modélisation et animation 3D, intégration, design de jeu, etc. Contrairement à la participante 4, ce participant était technophile et très optimiste envers les nouvelles technologies. Cependant, son enthousiasme était très situé, en quoi son intérêt se positionnait dans l'utilisation des technologies nouvelles comme moyen de créer des expériences significatives ou des projets utiles à portée éducative, amusante, ou même sociale.

L'entretien avec le participant 5 a permis de mettre en lumière des nuances intéressantes quant aux technologies utilisées comme moyens plutôt que comme finalités. Pour ce participant, avoir un grand

intérêt pour les nouvelles technologies n'écartait absolument pas l'importance d'avoir une considération encore plus grande pour le bien-être des usagers. Pour lui, c'était le devoir de tout designer de premièrement comprendre, mais aussi respecter les besoins de l'utilisateur ciblé. Uniquement après cette compréhension, le designer avait selon lui le devoir de trouver la bonne technologie pour répondre à ceux-ci afin de créer des expériences positives, bonnes et confortables pour l'utilisateur. Pour lui, la considération pour le bien-être des usagers passait également par l'implication constante de ceux-ci dans le processus de design, notamment par des activités de tests d'utilisabilité.

SECTION 2 – LA DESCRIPTION DES CATÉGORIES FINALES

Au terme du processus d'analyse des propos de nos participants, nous avons pu formuler des catégories mieux stabilisées à partir des *patterns* communs qui se dégagent des entretiens; nous avons pu mieux les structurer et les mettre en relation. Ceci nous conduit maintenant à formuler la catégorie centrale « l'éthique du devoir » selon les praticiens designers interrogés. Nous pouvons formuler quatre sous-catégories résidant au cœur de l'éthique du devoir en question : la valeur d'empathie, la valeur de réflexivité, le rapport critique aux technologies numériques et la valeur de bienveillance.

Catégorie centrale : L'éthique du devoir

Chez les participants, l'éthique du devoir envers leurs usagers s'est manifesté par plusieurs formulations récurrentes dans leurs propos, dont « se donner une responsabilité » et « se faire un devoir ». En ce sens, ils ont signifié leur devoir professionnel sous trois grands thèmes : 1) un devoir de défendre l'utilisateur comme le ferait un avocat; 2) une responsabilité de créer des produits bienveillants; 3) un devoir de se tenir à jour technologiquement. Essentiellement, c'est à partir de ces trois thèmes que nous pourrions préciser les sous-catégories.

Pour donner sens à l'éthique du devoir, les participants recourent à plusieurs métaphores. D'abord, la métaphore de « l'avocat de l'utilisateur » renvoie à la supposition des participants que l'utilisateur, peu importe sa situation réelle, doit alors être défendu devant certaines parties prenantes (par ex. les clients, les décideurs/investisseurs, ou les autres membres de l'équipe). Le participant 5 conjugue la position défensive de l'avocat avec le besoin de « polliniser », c'est-à-dire pour intéresser et sensibiliser les autres à se soucier mieux des utilisateurs. À ses yeux, cela implique alors le besoin de convaincre, voire « d'évangéliser » les acteurs du projet qui considèrent moins l'utilisateur afin de les enrôler dans la démarche centrée sur les utilisateurs.

PARTICIPANT 5 :

*Oui c'est clairement la responsabilité, mais pas juste du designer parce que rendu là il y a plein de défis techniques, y'a plein de tser, mais c'est la responsabilité de l'équipe et donc du designer, parce que **c'est supposé être lui qui s'en rend compte, qui est supposé transmettre ça pis convaincre aussi son équipe que c'est important ça**. C'est pas mal la responsabilité du designer, pas uniquement, mais oui en bonne partie. Des fois tser, chacun est dans son domaine, peut être que le programmeur ou l'artiste ont d'autres soucis qui sont valables pour eux, pis qui ne sont pas au quotidien là-dedans [dans l'expérience utilisateur], fait **qu'ils ont pas les « cues », ou le set de compétences, ou le set d'intérêt** qui va avec ce « rendre compte » de ce genre de détails-là. C'est au designer de s'armer d'outils qui vont lui permettre de capter ces choses-là.*

[...]

*Tser tout le monde devrait se soucier de l'utilisateur et se poser tout le temps la question. Comme, oui, il y a le biais du designer, mais tout le monde a un biais. Quand tu parles d'utilisateurs, c'est tout le temps la personne qui n'est pas toi, ni les personnes dans ton équipe qui vont utiliser ce que tu vas faire. Pis en ce moment je pense que oui c'est comme un peu au **designer de jouer l'avocat** un peu pour **polliniser** les autres qui doivent eux aussi s'intéresser quand même à l'utilisateur sans aller en profondeur là-dedans.*

[...]

*Mais là je sens qu'en ce moment y'a comme une sorte **d'évangélisation** aussi qui se rajoute par-dessus ça. Pis un peu le rôle d'avocat je sais pas comment dire, qui doit un peu faire ses preuves, pis après ça transmettre.*

[...]

Moi je trouve que c'est comme la mission, le « greater scheme » du UX.

Selon les participants, le rôle pris de l'avocat ou du défenseur de l'utilisateur se développe au fil des années à travers la pratique. En ce sens, il peut être difficile pour un junior de prendre une telle responsabilité sans avoir suffisamment d'expérience professionnelle. C'est en effet une responsabilité

qui se construit et se raffine à travers l'expérience professionnelle, au point où il devient plus facile avec le temps de défendre l'utilisateur devant les parties prenantes d'un projet.

PARTICIPANTE 1 :

*Au début quand je suis rentré sur le marché du travail, j'étais moins un peu « avocat » à ce moment-là. **L'avocat de l'utilisateur, c'est quelque chose que j'ai développé avec le temps.** J'étais dans des contextes [emplois précédents] où on me demandait de ne pas bien les appliquer [principes de l'approche centrée sur l'utilisateur], et que j'aurai pas dû dire oui, pis que j'ai dit oui! On peut pas tout le temps toute bien faire tser [rises] Pis les contextes où j'ai bien appliquer par la suite, c'est de savoir comment amener le point à des gens qui ne comprennent pas.*

[...]

Mais ça, je ne l'avais pas quand je suis sortie de l'école.

PARTICIPANTE 2 :

*Pour moi, ça revient que si le marché te dit ce que tu veux pis s'ils veulent quelque chose que les exécutifs ne veulent pas, bien, **c'est les utilisateurs qui vont subir. Il faut que tu suive les règles des utilisateurs et pas les opinions de ces exécutifs.** Et ça pour moi ça fait une grande différence parce que je pense que ce n'est pas facile avec les compagnies qui sont old fashioned [...] **sometimes they are reluctant on user-centered design.***

[...]

Alors, we need someone with a strong confidence in design to sell why it is good for them to agree with the results from user testing. Si tu n'as pas un champion dans le département de design, it's never gonna happen.

[...]

*Et la qualité que ça prend? Quelqu'un avec an emotionnal maturity. Souvent quand les designers sont très jeunes, ils n'ont pas beaucoup de maturity et c'est difficile de changer les idées, changer les styles etc. **Mais avec l'expérience, c'est plus facile parce qu'ils comprennent mieux.** [...] La chose la plus importante c'est d'avoir un champion dans les executives, parce que sinon it's very difficult.*

Selon les participants, l'éthique du devoir implique le souci à concevoir et créer des expériences confortables pour leurs usagers, comme gage de la « bonne » expérience désirable et satisfaisante. Elle implique de plus la capacité chez les designers de mettre à l'écart ses seuls goûts et intérêts personnels. Pour les contextes hautement technologiques, les designers doivent incarner les experts les plus compétents, critiques et responsables en faveur des usagers au sein des équipes de design. Les extraits ci-dessous provenant de l'entretien avec le participant 5 illustrent bien ces caractéristiques de l'éthique du devoir chez les designers d'interaction :

PARTICIPANT 5 :

*Si t'as un **bon designer** qui se préoccupe correctement de ceux qui vont mettre le casque [de réalité virtuelle] sur leur tête, **il va faire des expériences qui sont confortables**. L'inconfort c'est juste parce que t'es geek pis que tu le fais pour toi pis tes amis. Pis toute la grosse communauté de tser toute **le cercle fermé de gens qui produisent des choses pour les gens comme eux autres**, ben ça c'est un **gros problème** je trouve, parce qu'après ça, ça produit des choses, pis des choses qui sont pas juste inconfortables, mais qui donnent littéralement mal au cœur!*

[...]

Le designer a une plus grande responsabilité que les autres membres de son équipe dans le sens où c'est lui qui devrait avoir le set de compétences pour se rendre compte qu'il s'agit d'une bonne ou une mauvaise expérience.

À nouveau, une métaphore sert à donner sens à l'éthique du devoir des designers d'expérience interactive, celle d'incarner des gardiens de l'expérience positive générale, afin d'éviter des dérapages néfastes pour les usagers :

PARTICIPANTE 2 :

*Alors pour moi user experience designers are like **an insurance policy!** [rires]
They will insure that you are not too far away.*

La métaphore de la « police d'assurance » introduit l'idée importante aux yeux des participants que l'éthique du devoir implique de porter un regard critique à l'égard des moyens techniques utilisés; de toujours favoriser l'expérience générale positive avant d'accepter d'intégrer des technologies potentiellement inutiles ou nuisibles dans l'expérience. En ce sens, l'éthique du devoir sous-entend un questionnement constant quant au risque de provoquer des conséquences possiblement graves, néfastes ou catastrophiques pour les usagers si on conçoit de telle façon ou avec tel moyen technique :

PARTICIPANTE 1 :

*[Des projets] où ça répond absolument à rien et que c'tun effet de mode puis ça peut avoir **des conséquences qui sont catastrophiques** dépendamment de ce que tu touches.*

[...]

Ça peut aller loin. **Tu peux carrément tuer des gens** si tu ne le fais pas bien. Il y a vraiment des domaines où ça peut être super dangereux.

PARTICIPANT 3 :

Dépendamment quel genre de data tu collectes et dans quel but tu collectes ce data là, **ça peut aussi être mal utilisé**. Si ton data est collecté vraiment pour améliorer ton application, c'est bon. Mais si c'est pour comprendre des habitudes qui vont te permettre de rajouter des fonctions qui peuvent être un peu louches ou si c'est vraiment pour pousser de la pub ou des trucs comme ça, ben **éthiquement moi je trouve que ça devient moins correct**.

[...]

La conséquence c'est que tu ne sers plus ton utilisateur. Tu sers ton client. Pis je pense que quand tu fais du design d'expérience, ultimement ton « client » c'est ton utilisateur. Oui, c'est vrai, la personne qui te paie pour faire quelque chose c'est le client... mais tu sers les utilisateurs. Ultimement, c'est de servir les utilisateurs pour que ce soit facile pour eux, que ça soit **dans leur intérêt** d'utiliser ce que tu fais.

Dans l'éthique du devoir décrit selon les participants, le questionnement critique porte également sur soi-même en tant que designer, sur ses actions et ses manières de penser. C'est en ce sens qu'il leur apparaît important de savoir constamment se poser des questions sur ses actions, de se remettre en question, tout en restant conscient de ce qui est créé comme expérience et ce qui est mis entre les mains des usagers :

PARTICIPANTE 1 :

Moi je trouve qu'on a **une responsabilité** par rapport à ce qu'on crée, ce qu'on met disponible pour le reste des gens. Pis tser on rit beaucoup sur qu'il y a eu un robot Nazi sur Twitter, mais c'est qu'à moment donné, il y a quelqu'un qui l'a fait, il y a quelqu'un qui l'a rendu disponible, puis il y a **quelqu'un qui ne s'est pas posé assez de questions en fait**. Puis ça aurait été de la responsabilité de cette personne-là de se poser ces questions-là.

[...]

Dans un contexte idéal, la manière dont ça se conçoit, tu devrais faire beaucoup de recherches sur ce que tu t'apprêtes à faire, justement **d'avoir cet espèce de questionnement-là éthique sur ce que tu t'apprêtes à créer**.

PARTICIPANTE 4 :

*Tser avant, si on recule de quelques années passées, peut-être qu'on aurait pensé qu'une interaction devrait être tangible. Mais maintenant ce n'est plus vrai dans le fond. Une interaction, si on pense à la voix, c'est comme une interaction, **il y n'y a plus vraiment de tangibilité, fait que là il faut se questionner** « Mon interaction, qu'est-ce qu'elle va être ? Qu'est-ce qu'on veut faire ressentir ? Qu'est-ce qu'on veut que ça dégage ? »*

PARTICIPANT 5 :

***Quand je créer ou quand je participe à une expérience, j'aime ça que ça soit fluide, facile. Pis quand c'est fluide et facile, je fais comme « ok ça c'est cool, c'est fluide pour cette raison ! » Évidemment, j'ai le biais du designer ! Je me pose tout le temps la question** de « qu'est ce qui se passe en ce moment ? » Pis souvent quand t'es dans le flow, tu ne peux pas vraiment. Mais après coup, souvent, je me dis « J'ai aimé ça, mais comment ça se fait que j'ai aimé ça ? » Pis j'aime ça savoir pourquoi. Qu'est-ce qui fait que c'était l'fun ? Qu'est-ce qui fait que c'était intuitif ? Je suis tout le temps dans ce questionnement-là.*

Selon les participants, l'éthique du devoir implique en revanche de maintenir une veille technologique dans le domaine, de rester informé par exemple des nouvelles technologies qui serviront dans le futur à concevoir des expériences interactives. Ceci parce que cela fait partie de leur devoir de designers en technologies et que ça aura nécessairement des impacts considérables sur leur travail :

PARTICIPANT 3 :

*Je pense que c'est important surtout en tant que designer, même si on ne fait pas nécessairement du AI pis du VR, de **comprendre comment ça fonctionne au moins en large parce que ça va vraiment façonner je pense les expériences du futurs** dans les 10 prochaines années, c'est sûr! Ça va avoir un impact sur le reste je pense que c'est notre job en tant que designer de au moins se garder informé et comprendre comment ça marche et c'est quoi leurs applications, parce qu'on va être soit appelé à travailler avec ça ou **ça va avoir un impact direct sur la manière dont nous il faut créer nos expériences.***

PARTICIPANTE 2 :

*De plus en plus je trouve que ça [la volonté de se tenir à jour] **c'est plus important que les aptitudes techniques** parce que on peut toujours apprendre les nouveaux logiciels, c'est très difficile si tu n'as pas la personnalité ou la motivation d'apprendre et de continuer d'apprendre pendant la vie, si tu n'as pas une curiosité naturelle, c'est très difficile de travailler là-dedans.*

[...]

C'est bon quand quelqu'un a la persévérance ou la détermination de continuer d'apprendre ça [les nouvelles technologies], mais je trouve qu'il y a des gens qui

*arrêtent d'apprendre à un certain point. Et dans bien des cas, ils préfèrent être juste manager et laisser faire la production par quelqu'un d'autre parce que it's too hard. Moi j'aime rester au courant et apprendre les nouveaux outils, mais j'ai beaucoup d'amis qui disent "I dont know how you do it", parce **que c'est gros tout ce changement-là**. Sauf que **ça, c'est la vie si tu veux être designer dans les technologies**.*

En somme, les participants ont exprimé dans leurs mots ce qu'ils entendent comme l'éthique du devoir dans leur pratique ou dans une pratique professionnelle idéale de design d'expérience interactive médiée par les nouvelles technologies numériques. Alors que cette éthique du devoir prend une forme personnelle et singulière d'un participant à l'autre, un pattern répliqué chez tous renvoie à l'idée qu'ils se donnent eux-mêmes un certain code d'éthique ou code du devoir à respecter. C'est-à-dire qu'ils s'imposent à eux-mêmes de considérer plusieurs facteurs éthiques pour guider leur agir efficace et compétent, sans quoi ils peuvent juger leur travail comme inacceptable ou incorrect. Il semble aussi que c'est une manière pour eux d'agir à la fois avec rigueur et pertinence. Suite à la description de la catégorie centrale, nous décrivons maintenant les éléments qui la structurent de manière plus détaillée.

Sous-catégorie 1 : la valeur d'empathie

Les participants ont tous signifié la valeur ou la disposition essentielle et fondamentale de savoir se mettre dans la peau de quelqu'un d'autre, ce qui renvoie à la valeur « d'empathie », même s'ils ne l'ont pas forcément explicité comme telle. Dans leur éthique du devoir, la valeur d'empathie renvoie aussi à savoir se détacher de ses propres jugements quant aux valeurs personnelles et perceptions du bon et du mauvais, à savoir être ouvert d'esprit et à l'écoute de l'autre. Plusieurs participants considèrent l'empathie comme un élément « fondamental » du design d'interaction, en spécifiant que le designer ne crée jamais de l'art pour lui-même, mais bien toujours pour une autre personne :

PARTICIPANT 5 :

*Ben ça veut dire de 1, **de s'en soucier**, déjà tser de dire « **ok je ne le fais pas pour moi, je le fais pour quelqu'un d'autre** », déjà ça c'est une première chose.*

[...]

Fait que **ça prend une forme d'empathie**, ou de tout le temps penser aux autres, mais **ça c'est la partie que je trouve primordiale** qui différencie le design de l'art.

PARTICIPANTE 4 :

Si tu ne design pas pour l'utilisateur, tu serais plutôt au niveau artistique, de **faire quelque chose pour toi**, qui te plaît, qui te parle, mais tout ce qui est un produit pour l'utilisateur final ben, **il me semble que ça, ça ne devrait pas être une question**. Dans le sens que **si tu design quelque chose qui est pour les gens qui utilisent un téléphone dehors**, tu ne devrais pas penser aux couleurs que toi tu aimes mais plutôt aux couleurs qui contrastent bien avec le soleil tser.

La valeur d'empathie passe nécessairement par la volonté de mieux comprendre la réalité et les particularités de l'autre, en voulant aller à sa rencontre et parler un même langage; en voulant également respecter son modèle mental, même s'il est différent et semble très éloigné du nôtre :

PARTICIPANT 3 :

C'est le comment se mettre vraiment **dans la peau de l'autre personne**.

[...]

Fait qu'il faut que tu sois capable **de te mettre dans la peau** de la madame de 60 ans qui habite à Brossard pis qui vient juste d'avoir un iPhone pis qui est pas super à l'aise pis qu'il faut qu'elle aille remplir un formulaire en ligne par exemple. Faut que tu sois capable de comprendre c'est quoi ses réflexes, sa patience

[...]

Ça je pense que c'est **la qualité majeure**.

PARTICIPANTE 4 :

L'empathie, c'est quand tu rencontres quelqu'un et **que tu feel ce que la personne te dit**. C'est bizarre parce que **c'est comme feeler qu'est-ce que l'autre feel !**

L'idée de se mettre dans la peau d'une autre personne rejoint également la *phronèsis*, qui s'associe à un ensemble de savoirs agir en situation. En effet, lorsqu'une situation se présente, les participants considèrent l'utilisateur, ils se projettent et mettent en place une manière d'agir appropriée selon la complexité en situation.

Ensuite, aux yeux des participants, il est important de garder les utilisateurs impliqués dans le processus de design. C'est d'ailleurs un principe lié à l'approche centrée sur l'utilisateur en design

d'interaction que nous avons mentionné plus tôt au chapitre I. Garder impliqués les usagers en ce sens cultive plus facilement l'empathie à l'égard de ceux-ci pour ensuite prendre des décisions de design qui en tiennent compte. Enfin, les participants reconnaissent que la valeur d'empathie à l'égard des usagers doit se conjuguer avec un ensemble de contraintes (par ex. budgétaires, temps, ressources) dans leur travail. Ils demeurent de surcroît très sensibles à ces contraintes, alors qu'elles impliquent de faire des compromis pour répondre aux besoins d'affaires des clients. Or il est important pour eux que ces compromis ne les poussent pas à perdre de vue la nécessité que les usagers trouvent de la valeur dans le produit conçu.

Sous-catégorie 2 : La valeur de réflexivité

Dans l'éthique du devoir décrite par les participants, nous avons appelé « la valeur de réflexivité » l'ensemble des questionnements sur soi-même qu'ils ont exprimé. D'abord, cela prend forme par le questionnement constant sur sa propre pratique de design, particulièrement sur les moins bonnes expériences afin de pouvoir apprendre de celles-ci. Dans cette idée, les participants soulignent que de réfléchir et d'apprendre par l'expérience permettent de s'améliorer dans leur pratique, mais aussi permettent de se centrer davantage sur l'utilisateur. Aussi, réfléchir aux moins bons coups apparaît un moyen de tirer des leçons pour faire mieux la prochaine fois et défendre mieux l'utilisateur.

PARTICIPANTE 1 :

*Je me dis que si je me pose la question [sur les moins bons coups], obviously je ne suis surement pas toute seule à se la poser, puis je pense que ça c'est comme tout et n'importe quoi. **On va se casser le nez une coupe de fois**, pis en se cassant le nez une coupe de fois, en espérant que ce soit pas trop grave, **ben on va se dire « ok good, ne faisons plus ça! »**.*

PARTICIPANTE 2 :

*En testant avec les usagers [enfants], nous avons trouvé que c'est pas bon si tu as un son qui est trop fort ou trop agressif [...] Parce que les enfants sont très facilement découragés! Nous avons essayé toute sorte de bruits, pis ben les klaxons, ça les klaxons ne fonctionnent pas. Il y a des enfants qui pensent que c'est comme a tap on the wrist. [...] It was something that **if we did not test**, you know, we wouldn't see the expression on the face genre « J'ai fait une erreur », ou bien « ouff le klaxon! ». Parce que **le klaxon was a bad idea**.*

PARTICIPANT 3 :

Si c'était à refaire, je ferais pas mal plus de user tests! Surtout pour le genre de projets qu'on avait, ce qui arrive c'est qu'on n'a pas de data, c'est un angle un peu plus artistique, pis on n'a pas de data là-dessus.

[...]

Je pense que je centrerai beaucoup plus d'énergie là-dessus [les tests avec des usagers] que sur tout le dispositif pis tout ça. C'est vraiment important.

Les participants ont généralement exprimé qu'ils feraient autrement que dans les projets passés. Notamment, en impliquant les usagers plus tôt dans leur processus de design, ce qui pour eux, permet de valider leur solution de design, leurs intentions de départ. De plus, cela ouvre la porte à l'idée de revenir en arrière sur ce qui avait été fait initialement pour pouvoir améliorer le produit pour le bénéfice des usagers ciblés sans se faire prendre dans le piège des itérations que nous aborderons dans la prochaine section.

Ensuite, la valeur de réflexivité prend forme par la prise de conscience selon les participants de ses propres biais personnels, ce qui permet par la suite de les écarter ou de les assumer. Pour eux, ces biais interfèrent notamment dans l'application de l'approche centrée sur l'utilisateur. Ils servent à générer des idées et des solutions tout au long du processus de design, de la recherche initiale jusqu'à la livraison finale. À titre d'exemple, plusieurs participants mentionnent les choix arrêtés sur certaines technologies et l'importance de vérifier si ceux-ci ne proviennent pas d'un biais personnel versus d'un réel besoin chez l'utilisateur. Les participants valorisent cette acceptation des biais personnels, puisque pour eux, savoir les identifier permet ensuite la possibilité de les mettre de côté :

PARTICIPANTE 1 :

*Oui, les situations où [l'approche centrée usager] pourrait être mal appliquée, c'est quand c'est bâclé en fait. Puis c'est quand une **personne qui n'est pas consciente de ses propres biais sera pas capable de la mettre en application** en fait. Parce que si t'es pas conscient que t'as des biais, parce que t'as grandi au Canada, parce que t'as pas voyagé beaucoup, parce que t'es un homme hétérosexuel qui ne fait pas partie d'une minorité visible et que t'es pas conscient de ce que ça peut faire de ne pas être dans cette catégorie-là, bien, à partir de ce moment-là **où tu n'es pas capable de te projeter**, ben oui ça peut ne pas être appliqué correctement.*

PARTICIPANT 3 :

Ça [l'approche centrée usager] pourrait être mal appliqué si tu fais ta recherche centré utilisateur **avec une vision prédéfinie ou un angle que tu essaies de pousser.**

PARTICIPANTE 4 :

C'est qu'il faut **être capable de se détacher**, comment dire, du bon pis du mauvais. Parce que ce qui est bon pour toi n'est pas nécessairement bon pour un autre.

[...]

Quand tu rencontres quelqu'un, pour aller creuser à la deuxième définition c'est vraiment ça qu'il faut que tu ailles pour être un bon concepteur d'interaction. Aller chercher un peu plus loin. Pas nécessairement se détacher, mais utiliser nos jugements de valeurs comme des petits outils de vérifications dans le fond. Tu te dis « ah ben moi je pense ça, je vais aller plus loin, parce que lui pense ça comme ça, il pense autrement ». Donc pas vraiment se détacher, mais c'est **d'être capable de vérifier que ce que tu penses, est-ce que c'est la norme?**

Selon les propos des participants, la réflexivité du designer d'expérience interactive devrait être présente particulièrement en amont du projet, mais devrait se maintenir aussi tout au long, ce qui accentue l'importance d'impliquer l'utilisateur fréquemment :

PARTICIPANTE 4 :

Pour designer **pour** un utilisateur il faut **designer avec l'utilisateur**. Pis dans le fond on a beaucoup à gagner à faire ça parce que **sinon tu pars et t'as tes propres idées.**

PARTICIPANT 5 :

Dépendamment de ce qu'on va faire, ça veut dire aussi l'impliquer [l'utilisateur] et penser tout le temps que c'est quelqu'un d'autre qui va l'utiliser [le produit numérique]. Fait que le **mettre dans les mains de quelqu'un d'autre le plus vite possible pis de le garder dans la loop.**

[...]

Tu tires tellement de feedback de gens qui ont jamais mis ça [dispositif de réalité virtuelle], qui n'ont jamais utiliser quoi que ce soit ou ont déjà utilisé, mais qui ont d'autres opinions. Qui sont technophiles ou pas technophiles, d'aller chercher différents profils, dépendamment de qui tu vas chercher. **Il faut tout le temps que tu saches à qui tu vas, et à qui tu t'adresses au début.** À quelle tranche d'âge, quel type de profil, de persona, **d'aller chercher ces gens-là pis de tester.** Ça c'est une partie qui me drive beaucoup, c'est l'un d'observer pis de dire « Ha ouais il bloque là ». Et là tu continues pis tu alimentes ça.

[...]

En testant, t'as déjà des contraintes qui sont sorties instantanément, t'as les gros red flags sortent assez vite souvent! Il faut tout le temps aller chercher ces red flags là pis être intéressé à ça surtout.

En somme, dans l'éthique du devoir signifiée chez les participants de notre étude, bien faire preuve de réflexivité apparaît hautement valorisé et devient une compétence essentielle à la bonne

application de l'approche centrée sur l'utilisateur. En termes de compétence, cela renvoie à des capacités de création de sens et de jugement en cours d'action, ainsi que de retours sur ses actions; à des capacités de réflexion quant aux bons/moins bons coups réalisés; et à des capacités de prise de conscience et de gestion des biais personnels. De telles capacités de réflexion sur soi-même et sur les situations se combineraient notamment à l'empathie cultivée à l'égard des usagers.

Sous-catégorie 3 : Le rapport critique aux technologies

Malgré le grand enthousiasme présent chez les participants, tous ont su exprimer que les moyens techniques ne devraient jamais être une finalité en soi, ou le centre d'un projet. Même si les participants ont généralement montré un enthousiasme envers les technologies, ils ont tout de même mentionné deux grands défis quant à celles-ci : un défi d'instantanéité, et un défi à se tenir au courant technologiquement. En effet, il était important pour eux de bien réfléchir au besoin des usagers ciblés et aux risques et enjeux technologiques avant de faire un choix quant à l'utilisation des technologies. Ainsi, selon eux, le projet devrait plutôt être orienté autour d'une proposition de solution à un besoin plutôt qu'autour d'une démonstration technique ou encore l'utilisation d'une technologie à la mode :

PARTICIPANT 3 :

*T'as beau faire quelque chose de grandiose mais si le fait de vouloir faire quelque chose de grandiose fait que tu te noies dans la complexité pis que t'es pu capable de gérer les éléments, ben ça sert à rien. Je pense qu'en effet, **on est trop axé sur la technologie** pis qu'il faut utiliser le dernier truc pis parce que ça va être hype pis personne l'as fait avant ben pas tout le temps. **Ça ne vaut pas tout le temps la peine.***

PARTICIPANTE 1 :

*Il y a un gros trip sur Material Design en ce moment. J'aime beaucoup Material Design, mais c'est pas vrai que ça fit partout. J'ai été pogné pour faire une application avec du Material Design ça a été une catastrophe parce que ça **a été choisi par un effet de mode, pas parce que c'était bon** pour ce qu'on avait à faire. Pis j'ai rusher pendant des semaines pour essayer de construire mon truc avec ce que j'avais comme UI kit, donc oui, ça peut être des modes visuelles, ça peut être technologique aussi, ça peut être méthodologique aussi. Je pense au Design Sprints, qui, en ce moment c'est la grosse mode pis ce n'est vraiment pas une formule magique. Il y a des cadres où ça ne s'applique pas du tout, mais*

parce que tout le monde fait des design sprint, parce que Google a lancer les design sprints pis parce que "oh mon dieu c'est Google!" tout le monde veut faire des design sprint, alors que des fois, on pourrait faire un tri de cartes, on pourrait faire tellement d'autres choses tellement plus rapides et moins couteuses, mais on veut faire un design sprint pour dire qu'on a fait un design sprint.

D'abord, en raison de la grande démocratisation technologique qui accompagne le contexte actuel, les attentes d'instantanéité chez les clients ou les décideurs de projets mettent les designers dans des positions inconfortables au niveau du processus de design :

PARTICIPANTE 1 :

*Ouais ben, **souvent les gens sont habitués à avoir des trucs instantanés** pis en fait c'est drôle, car c'est à **cause de la technologie que les gens sont moins patients** et qu'ils s'attendent à avoir des choses de façon instantanée*

[...]

*Fait que, il y a comme un contre coup à cette démocratisation-là, c'est **que les gens ils pensent que** [concevoir des expériences] **c'est facile et rapide.***

PARTICIPANTE 4 :

*[le plus gros défi] La vitesse d'exécution! Dans le sens où, vu que c'est « pas vrai », les gens, **les clients s'imaginent que ça peut se faire vite.** Versus quand tu penses à un bébé qui apprend à marcher tu sais que ça va prendre du temps. Mais on dirait que dès que c'est comme dans l'interaction et que ça implique de la technologie, c'est la vitesse d'exécution. Pis c'est bizarre, car c'est un espèce de domaine où on veut innover pis on veut progresser, on veut aller vite, mais l'innovation c'est du essai erreur.*

[...]

*Je suis confortable avec l'idée de l'itération mais **je ne suis pas confortable avec l'idée que puisque c'est itératif et que tu l'as changé, t'as pas le droit de revenir à la vieille version.***

Ainsi, les praticiens interrogés perçoivent qu'en raison de l'aspect immatériel et intangible des produits numériques développés, on attend d'eux qu'ils produisent très rapidement, que chaque itération doit toujours être meilleure que la précédente. En effet, ils ressentent une grande pression d'amélioration continue, comme s'il n'était pas bien vu de revenir en arrière lors de processus itératifs. Cela soulève

également l'idée que ces mêmes personnes (clients et décideurs) reconnaissent difficilement l'apport d'impliquer les usagers fréquemment tout au long du processus de design en raison de leur demande de résultats instantanés et de délais extrêmement courts. Ces attentes élevées posent problème dans des contextes d'innovation, puisque parfois, en ayant une grande pression d'innover, les designers peuvent, malgré leurs bonnes intentions créer des sentiments de gêne, d'incompétence ou même d'intimidation chez leurs usagers.

Deuxièmement, il semble très difficile pour les participants de se tenir au courant des développements technologiques, puisque ces derniers évoluent à un rythme très rapide. À cet effet, certains participants ont exprimé se sentir frustrés, accablés et trouvent irréaliste de réussir à se tenir au courant sur les nouvelles technologies actuellement. Certains ont même souligné la difficulté à embaucher de nouveaux employés en raison du manque de volonté des designers à suivre ce rythme. À terme, un défi technique accompagne également la démocratisation et le développement des technologies :

PARTICIPANTE 1 :

*Aussi, avec les technologies qui évoluent vite, **notre profession elle-même va se modifier**, car tout sera de plus en plus accessible et démocratisé. Il va donc falloir trouver comment on se positionne pour garder l'essence d'un « vrai » designer d'interaction. **En quoi c'est pas parce qu'on maîtrise un logiciel qu'on est nécessairement un designer d'interaction.***

PARTICIPANT 5 :

*Mais ca c'est le problème qui s'en vient d'à peu près tous les domaines, pis **ça évolue tellement vite**. Les technologies évoluent tellement vite que c'est dur de keep up pis pour beaucoup de gens, c'est... ils ne savent même pas où on est rendu déjà, et quand ils pensent savoir où est ce qu'on est rendu, eh bien on est déjà rendu beaucoup plus loin! Fait que, **de trouver des gens qui sont et qui ont envie de suivre à ce rythme-là, qui ont la volonté.***

De plus, l'appréciation des géants technologiques comme *Google, Apple, Facebook, Amazon* et *Microsoft* (GAFAM) est mitigée parmi les participants. Alors que trois participants ont exprimé un

désintéressé à se tenir au courant des avancées de ces géants, deux participants avaient au contraire exprimé que de suivre les grosses entreprises les aidait à se faire une idée sur les enjeux, les avancées, les objectifs futurs. Malgré leurs intérêts mitigés à suivre les grandes entreprises technologiques, les participants avaient plutôt tendance à s'informer de manière située dans le contexte des besoins de leurs projets spécifiques :

PARTICIPANTE 4 :

*Moi ça m'est déjà arrivé d'être overwhelmé par quelque chose à apprendre. Surtout **dans notre domaine, il y a toujours de nouveaux outils**, y'a toujours une nouvelle extension, un nouveau plug-in.*

[...]

*Au début, j'essayais de me tenir au courant. Maintenant, **j'y vais par intérêt ou par besoins**, disons qu'au travail je dois apprendre quelque chose, ben là je vais l'apprendre parce que ça va me servir dans l'**immédiat** probablement.*

PARTICIPANT 5 :

*On y va **par projet concrets**. Fait que tser, tout ce genre de choses-là je les découvre parce que on a un projet, mais aussi parce qu'on a un biais à travers lequel on peut le faire, on a du financement fait que ça fait du sens, parce qu'on ne peut pas le faire par nous-même... ben quoi qu'on le fait pareil par nous-même, mais **on le fait toujours par le biais d'un projet** ou tser les technologies on a des sites en particulier et on se tient tout le temps à jours. Mais à chaque jour il y a des choses qui vont sortir, mais tser tu fais rapidement le tour pis après ça ben on y va plus spécifiquement selon le projet qui nous arrive dessus.*

[...]

*Mais si j'avais à chercher [des nouvelles technologies] juste pour **chercher je trouverais ça inutile** et je n'aimerais pas ça.*

[...]

*Ça ne m'intéresse pas de suivre tout ça, j'aime mieux suivre ce qui serait utile pour un gars mettons sur un chantier de construction qui a un besoin précis. Puis là on va essayer d'y répondre, mais c'est tout le temps **proche de la réalité pis des besoins actuels pas futurs**.*

Ceci nous conduit à comprendre que l'enthousiasme technologique chez les participants ne concorde pas forcément avec une pratique technicienne et techniciste. En effet, les participants sont demeurés dans l'ensemble très critiques et ont vu les technologies davantage comme des moyens.

Sous-catégorie 4 (émergente) : La bienveillance

À titre de catégorie émergente, la bienveillance est apparue comme une valeur très importante à développer et à mobiliser selon les participants. Nous nommons cette catégorie comme émergente, puisqu'elle ne faisait pas partie de notre « boîte à outils » de départ et nous n'avions pas anticipé de retrouver cette catégorie dans le discours des participants lorsque nous avons commencé cette étude. En effet, ceux-ci donnaient d'abord beaucoup de valeur et d'importance à l'idée de créer quelque chose de bien, qui a une bonne mission, qui est utile, qui améliore ou qui aide positivement la vie des usagers ciblés :

PARTICIPANT 3 :

*C'est sûr que l'éthique est important, parce que tu peux faire n'importe quel système qui va être facile pour quelqu'un, mais ultimement, **il faut que ça serve à quelque chose, pis on veut évidemment que ça serve à quelque chose de bien, fait que ça aussi c'est important.***

PARTICIPANTE 2 :

*If you are going to develop things with humans you need to be **good** with humans.*

PARTICIPANTE 4 :

*Ce qui me parle moins dans la pratique de design d'interaction? J'aurais tendance à dire **les produits qui sont moins utiles.***

[...]

*Observer les gens, c'est vraiment ça qui me parle dans le sens où, là rapidement, je pense que souvent tout le monde on a vu à quelque part un bureau avec un dictionnaire en dessous, où l'ordinateur est sur le dictionnaire pour l'élever. Mais ça pour moi, c'est une espèce d'usage créatif, dans le sens où après ça, on voit des bureaux ergonomiques ou des bureaux où tu peux élever ton écran. Donc, **tu observes ce qui se passe autour de toi pis tu dis « Merci je vais aller faire un très bon produit qui va répondre à vos besoins! ».** Moi c'est ça qui m'intéresse.*

PARTICIPANT 5 :

***Le processus de design, ça part tout le temps d'un besoin.** Mais ce besoin-là n'est jamais clair, fait que t'as besoin de tout le temps de poser des questions ou de **trouver une façon de clarifier le besoin** que ce soit en faisant des démos ou en faisant tester des choses. C'est la première étape je pense, tser bien clarifier et établir les besoins, des fois ça se fait aussi de plus en plus en cours*

de route, mais mieux tu sais au début plus que c'est facile après. Pis c'est sûr que dans l'idéal des choses, tu impliques des usagers le plus tôt possible.

[...]

*C'est pour ça que j'aime ça travailler à travers des projets, **le besoin est là et on peut y répondre tout de suite**. On peut trouver des réponses tout de suite. Fait qu'on **peut trouver des projets tout de suite, mais qui vont être utiles**.*

En ce sens, il devenait essentiel selon les participants de se questionner constamment, puis de savoir se réajuster si on se rend compte qu'on n'a pas bien fait. Cette idée de « bien faire » et pouvoir revenir sur ses pas semblait se relier avec la réflexivité, mais aussi avec la frustration liée à la perception des itérations qui doivent « toujours » mener à l'amélioration et à l'instantanéité exprimée précédemment.

La valeur de bienveillance recoupe aussi avec celle d'empathie ressortie précédemment dans les discours des participants. Pour les participants, l'empathie se représentait par l'idée de savoir se mettre dans la peau de l'autre en se détachant de ses propres jugements de valeurs personnelles lors du processus de design. En ce sens, l'empathie et la bienveillance sont similaires dans l'idée que les designers vont se centrer sur l'autre, concevoir pour l'autre en s'orientant sur les besoins de cette personne, puis en répondant à ceux-ci en s'imaginant être l'autre personne. Cependant, les participants ont précisé que pour « bien faire », il faut éviter d'appliquer une empathie « mal placée » et alors insuffisante, particulièrement envers des usagers présentant des vulnérabilités. C'est en ce sens que la bienveillance s'avérait nécessaire et complémentaire :

PARTICIPANTE 4 :

L'empathie toute seule ne va pas nous servir tout seule!

[...]

*C'est entre l'inné pis l'acquis! [rires] Dans le sens que quelqu'un qui est empathique, souvent tu vas penser qu'il **va s'en servir pour faire des choses bien**, mais je pense qu'on peut apprendre des choses! Disons que tu as une vieille voisine avec un mari décédé qui a une voiture sport de collection, pis là tu utilises ton empathie et tu te dis « son mari vient de mourir, je pourrais aller la*

*voir pis acheter sa voiture pas chère, puis lui dire que comme je suis son voisin je vais être capable d'aller la promener une fois par mois tser ». Tu le sais que ça va lui faire plaisir, car tu es empathique, mais tu vas lui proposer des prix vraiment pas décents pour acheter cette voiture là parce qu'elle te connaît. « Je suis son voisin, elle est vulnérable, son mari vient de mourir pis tu proposes de la sortir tser! » **Tu peux utiliser ton empathie pour des choses pas bonnes aussi!** Et je pense que tu peux arriver par erreur à faire des trucs comme ça. Ça peut arriver que tu fasses un petit geste mesquin comme ça qui te rapportes beaucoup. Pis là t'apprend, pis tu continues.*

[...]

Tser, je ne pense pas que [jumeler la bienveillance à l'empathie] c'est inné, mais je pense que tu peux acquérir.

PARTICIPANTE 1 :

*Les qualités que ça prend pour être un bon designer d'interaction? **Ça prend de l'empathie** mais je pense que ça ne surprend plus personne que je dise ça. Ça prend de l'ouverture d'esprit, parce que si t'es pas ouvert à quelque chose qui est différent tu ne seras pas capable de concevoir des produits pour des réalités qui sont trop éloignés de la tienne. **Ça prend de la bienveillance aussi** juste pour pas créer des monstres justement.*

Ainsi, plusieurs participants distinguent la bienveillance de l'empathie par la préoccupation du bien-être de l'utilisateur et l'adoption d'une attitude centrée sur ce qui est bon pour l'autre personne. Selon leurs propos, nous comprenons qu'il serait possible de concevoir un produit « monstrueux » avec empathie mais tout en manquant de bienveillance. En ce sens, la bienveillance renvoie à une vertu à développer et à combiner à la vertu d'empathie chez les designers d'interaction; même si différentes, l'une ne va pas sans l'autre pour agir pour le bénéfice des utilisateurs. Cela leur semblait encore plus important dans des contextes où il faut être empathique pour pouvoir comprendre les vulnérabilités de l'autre.

Au même titre, pour la majorité des participants, une approche centrée sur la publicité et sur le marketing était jugée contraire à l'approche centrée sur l'utilisateur, en quoi ces approches ne sont pas perçues comme bienveillantes :

PARTICIPANTE 1 :

*Je dirais l'approche Marketing, c'est pas centré utilisateur. **Ça se veut intéressé à l'utilisateur, mais ce n'est pas centré utilisateur du tout!** C'est à dire que ça va s'intéresser à ce que « c'est » l'utilisateur pour lui faire accepter un truc ou lui donner un truc dont il a "besoin" dans la majorité des cas.*

PARTICIPANT 5 :

*Le marketing! Ou la vente sous pression! Des fois, c'est comme de te donner quelque chose que **tu n'as pas besoin**, ça serait pour moi l'opposé, genre vendre un frigidaire à un esquimau tser, l'opposé de l'approche utilisateur.*

Enfin, la bienveillance est perçue comme une qualité importante qui oriente le design vers le bien-être, l'utilité, le soutien ou la réponse à un besoin. Cette qualité se rattache nécessairement à l'éthique du *care* présentée plus tôt, en quoi les participants avaient cette considération pour les vulnérabilités des usagers et soulignaient l'importance de prendre soin de ceux-ci en dépassant la simple réponse à leurs besoins en termes de matériel. Plusieurs participants avaient également évoqué que la valeur de bienveillance ne se limitait pas aux usagers, mais devrait également être appliquée envers les autres acteurs du projet tels que les clients, collègues, partenaires, etc., soulignant finalement que la bienveillance serait une attitude fondamentale, axée sur le bien-être et qui s'étend au-delà de l'acte de design. Enfin, pour les praticiens rencontrés, la bienveillance renvoyait à une attitude qui nécessite de l'empathie et qui se concentre sur une reconnaissance, un souci et un soutien profond des vulnérabilités de l'autre.

Pour conclure ce chapitre, nous avons pu mettre en lumière que malgré les profils très différents des participants, des *patterns* communs ressortaient semblablement dans leur discours. Nous avons pu ressortir un ensemble de catégories qui a permis de signaler une éthique du devoir chez les praticiens interrogés. Dans le prochain chapitre, nous présentons nos interprétations finales de ces résultats des éléments mentionnés par les participants.

CHAPITRE V

INTERPRÉTATION ET DISCUSSION

Ce chapitre présente nos interprétations et discussion finales. D'abord, nous revenons sur la problématique, les objectifs et la question de recherche, afin de montrer comment l'étude a répondu à cette dernière. Par la suite, nous interprétons et mettons en valeur les résultats principaux de notre étude en soulignant leur pertinence et leur originalité. Enfin, nous discutons sur les approches théoriques et méthodologiques utilisées, au terme de quoi nous proposons une réflexivité en tant que praticienne-chercheuse.

SECTION 1 – RETOUR SUR LA PROBLÉMATIQUE, LES OBJECTIFS ET LA QUESTION DE RECHERCHE

Dans la problématique de recherche, nous avons montré que les praticiens en design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques font face, depuis plusieurs années, à des situations professionnelles complexes qui les poussent à adopter une réflexion éthique et des valeurs morales pour se guider. Nous avons montré plusieurs cas de figure montrant des conséquences et dérives graves au péril des usagers, particulièrement lorsque l'intérêt chez les designers et/ou chez leurs clients semble trop porté sur les technologies et moins sur le bénéfice des usagers. Par la suite, nous avons souligné que ces situations n'ont pas été encore bien abordées dans les théories en design d'interaction et que parallèlement, les praticiens en design d'expérience interactive ne sont pas encore bien exposés à un ordre professionnel ou un code déontologique à respecter, même s'ils doivent se montrer responsables, compétents et pertinents et qu'on exige d'eux qu'ils sachent faire des bons choix (Löwgren & Stolterman, 2007). Nous avons montré ensuite la pertinence de s'intéresser à solliciter les designers experts sur le terrain afin de saisir la complexité de leur pratique réelle. En effet, des chercheurs comme Goodman et al. (2011) avaient suggérer de se référer aux points de vue et à l'expérience vécue des designers pour enrichir les théories en design d'interaction dans le domaine des

interactions humain-ordinateur. Par le fait même, aller à la rencontre des praticiens designers pour saisir la complexité de leur pratique selon eux ainsi que leur réflexion éthique *dans* et *sur* la pratique devient une manière d'explorer et de signaler leur caractère professionnel, ce à quoi les connaissances demeurent encore insuffisantes. En effet, des auteurs comme Goodman et al. ont soulevé les enjeux de mieux théoriser la pratique de design d'interaction, en raison de ses caractères émergents et inédits à la fois de la pratique et de la formation. C'est pour ces raisons que la compréhension et la théorisation de la réflexion éthique chez des praticiens designers, particulièrement ceux en design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques, pourraient servir à informer la recherche, la pratique et la formation, sans oublier d'enrichir dans la foulée notre propre pratique professionnelle.

L'objectif principal de cette étude a été d'explorer la réflexion éthique des designers dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques. Nous avons souhaité que les résultats qui découlent de cette exploration puissent permettre de répondre à un deuxième objectif, celui de proposer une meilleure théorisation de la réflexion éthique dans cette pratique de design d'interaction. Cela permettrait notamment d'éclairer sur les valeurs et principes essentiels auxquels se réfèrent les praticiens designers pour se guider dans leur pratique professionnelle.

La question de recherche exploratoire à laquelle notre étude a souhaité répondre était celle-ci : « Quelle est la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques selon le point de vue des praticiens designers? » Nous pensons que les résultats obtenus et présentés au chapitre IV permettent de répondre à cette question de manière satisfaisante. En effet, ces résultats explicitent en quoi consiste selon des praticiens designers expérimentés leur réflexion éthique dans leur pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. Ces résultats donnent des aperçus de ce qui constitue cette réflexion éthique, laquelle rime avec le souci d'agir avec compétence, responsabilité et pertinence (Le Boterf, 2017; 2008). Le résultat le plus intéressant est de mettre en lumière le devoir professionnel que se donne chaque

designer interrogé, tel un code déontologique personnel appuyé sur ses motivations, principes et valeurs personnels, et inversement, moins appuyé sur un cadre ou des normes externes à eux liés à leur pratique professionnelle. C'est ce que nous présentons dans la prochaine section.

SECTION 2 – INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

À titre d'interprétations finales des résultats obtenus, nous proposons une théorisation de la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. Nous interprétons et mettons en valeur les résultats principaux de notre étude en montrant la pertinence et l'originalité de notre travail et en soulignant les résultats qui ont émergés.

La réflexion éthique fondée sur un sens personnel du devoir

Notre analyse par catégorisation permet de comprendre en quoi la réflexion éthique chez les designers interrogés passe par une volonté déontologique, sans que ceux-ci n'aient pour autant un cadre initial bien défini de déontologie professionnelle liée à leur pratique. Notre analyse permet en ce sens de comprendre comment les praticiens se donnent eux-mêmes un devoir de travailler pour le bien des usagers, et que cela constitue un principe de base dans leur pratique en général. Ils comptent alors beaucoup plus sur leur sensibilité morale en tant que personnes pour agir avec pertinence, responsabilité et compétence dans les situations (Le Boterf, 2017; 2008).

Nos résultats permettent de voir les éléments principaux qui structurent cette éthique du devoir dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par des technologies numériques. Ces éléments renvoient à des principes et valeurs essentiels servant à guider la pratique professionnelle dans ce domaine, mais dans le cadre d'une éthique du devoir, ces éléments prennent la forme de valeurs personnelles adoptées, lesquelles peuvent potentiellement se transférer en vertus ou dispositions à agir pour le bien des usagers. En effet, ce qui ressort des propos des praticiens, c'est qu'ils se donnent

constamment le devoir et la responsabilité 1) d'être empathiques; 2) d'être réflexifs; 3) d'être critiques à l'égard des moyens et dispositifs techniques numériques de médiation; et 4) d'être bienveillants (cf. la figure 4 au chapitre IV). Ces éléments structurant l'éthique du devoir aperçue dans la pratique permettent de donner non seulement une compréhension théorique de la réflexion éthique dans la pratique de design d'interaction, mais également, ils pointent vers des concepts et fondements clés sur lesquels les praticiens et futurs praticiens pourraient s'appuyer pour se développer davantage comme professionnels.

L'empathie et la bienveillance sont indissociables

Pour bien prendre la perspective de ses usagers et être aptes à concevoir pour eux, les designers interrogés percevaient qu'il était nécessaire d'adopter une attitude bienveillante et empathique. Pour eux, leurs valeurs d'empathie et de bienveillance se transféraient respectivement dans l'action en vertu interdépendantes, complémentaires sous-jacentes à leur approche centrée sur les usagers dans leur travail. Ils voyaient ces vertus indispensables à cultiver dans le processus de design pour se centrer correctement sur les besoins, vulnérabilités et expériences des usagers. Sans avoir explicité les valeurs ou vertus liées au travail de *care* (Brugère, 2011; 2009), nous comprenons que leur sens personnel du devoir d'être vertueux à l'empathie et à la bienveillance s'apparente à ce concept, au sens de se donner le devoir de prendre soin, de considérer et de se soucier des usagers et de leurs vulnérabilités; les usagers étant ceux qui vont interagir avec leurs produits/services numériques développés. En ce sens, la prise de soin s'apercevrait dans la création de produits numériques servant à maintenir, perpétuer ou réparer la bonne expérience des usagers. Elle s'apercevrait également dans la bonne veille à ce que ceux-ci soient en mesure de bien recevoir et comprendre ces produits numériques. En somme, cela nous conduit à proposer une schématisation finale mettant mieux l'emphase sur l'idée de trois devoirs au cœur de la réflexion éthique, et à la fois, en combinant ensemble empathie et bienveillance en un seul et même devoir (Figure 4).

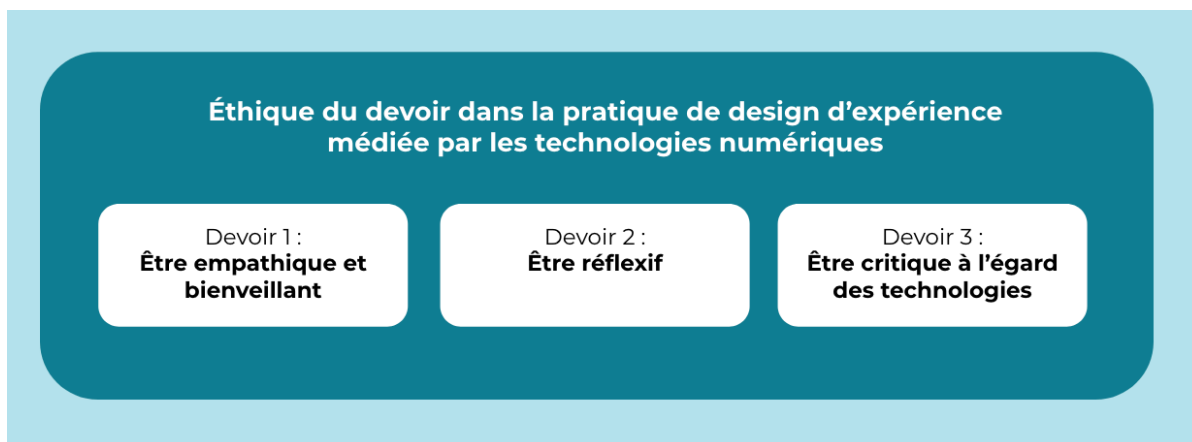


Figure 4. Schématisation finale de l'éthique du devoir et ses 3 sous-catégories, Marianne Carpentier (2021)

La réflexivité pour agir avec compétence, responsabilité et éthique

Les praticiens exprimaient se donner le devoir de réflexivité dans et sur leurs actions, vu comme une forme d'apprentissage en pratique, ce qui rejoint alors la pratique réflexive selon Schön (1983). En effet, selon les praticiens interrogés, leur devoir de réflexivité les entraînait à devenir meilleur pour se mettre à la place des usagers et pour les défendre; cela les entraînait également à poser constamment un regard critique sur les moyens technologiques numériques conçues et/ou utilisées dans leur pratique. Autrement dit, leur exercice à la réflexivité était une manière de s'améliorer dans leurs façons d'agir, notamment pour devenir meilleur ultimement à appliquer l'approche centrée sur les usagers. De surcroît, ce devoir de réflexivité chez les praticiens interrogés apparaît comme un autre signe évident de vouloir agir avec compétence, pertinence, responsabilité et éthique. À cet effet, Le Boterf (2017) avait souligné que le modèle de praticien réflexif, au sens de savoir faire preuve de réflexivité sur soi-même et sur les éléments de la situation à traiter, était une démonstration de la compétence éthique chez un professionnel. Finalement, l'application de la réflexivité et l'apprentissage du bon savoir agir par la réflexion et par l'expérience s'apparentent à l'idée de cultiver la vertu de *phronèsis*, dans laquelle s'articule la réflexion, la prudence et la sagesse pratique pour la recherche du bien d'une situation, ce que nous avons vu avec Kinsella (2010) dans le cadre des pratiques professionnelles caritatives.

Une éthique du devoir tournée vers l'humain et moins vers la technique

Alors que les praticiens interrogés soulignaient l'importance d'être critique envers les technologies numériques, on peut revenir à Carfantan (2014) pour comprendre que l'éthique du devoir ressortant de nos résultats se veut avant tout humaniste et moins techniciste. En ce sens, d'une part, cette éthique du devoir chez les designers interrogés a pour visée le bénéfice des humains destinataires, d'autre part, elle fait appel aux principes et valeurs personnels des destinataires (c.-à-d. les designers/leurs clients/employeurs), à leur subjectivité et sensibilité morale. Dans cette vision plus humaniste, on garde les technologies à la place qui leur revient, c'est-à-dire celle de moyens, alors que les finalités demeurent les humains destinataires en premier lieu, en l'occurrence les besoins et bénéfices des usagers. À ce sujet, les praticiens interrogés soutenaient que rien ne justifiait l'utilisation de technologies numériques comme une fin en soi. Autrement dit, on évite que les finalités deviennent surtout la conception et l'utilisation de dispositif technologique numérique à la mode, insuffisamment testé, voire malveillant.

Les praticiens interrogés se faisaient un devoir d'être critique envers les technologies numériques en mentionnant particulièrement la pression sociale qu'ils vivent dans leur pratique, puisqu'en effet, ils percevaient dans leur entourage une haute valorisation à favoriser d'entrée de jeu l'innovation technologique et l'avancement technique, contrairement à des approches humanistes centrées sur les usagers. En ce sens, les praticiens interrogés signalaient comment le phénomène technicien (Carfantan, 2014; Ellul, 1977), en termes de pensée technique et/ou de culture technicienne et techniciste, étaient présent, voire dominant, dans leur contexte de pratique.

Pour enrichir la pratique professionnelle compétente en design d'expérience interactive

Finalement, nous établissons un lien pertinent entre la catégorie centrale « éthique du devoir » et ses trois sous-catégories pour mettre en lumière les compétences professionnelles essentielles dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. Ceci aurait alors

pour effet d'informer et potentiellement guider la formation professionnelle des futurs designers, particulièrement sur la dimension humaine et humaniste de la pratique. Ainsi, au côté des apprentissages techniques spécialisés, nos résultats indiquent comment le développement des capacités à l'empathie, à la bienveillance, la réflexivité ainsi qu'au jugement critique à l'égard des technologies numériques demeurent plus que jamais pertinents à acquérir en formation initiale et dans l'expérience professionnelle. Pour finir, les résultats de cette étude soulignent la valeur pour la pratique professionnelle en design d'expérience interactive de se poser sur des apprentissages qui aideraient au développement d'une éthique déontologique fondée sur des principes et valeurs humanistes et altruistes, comme celles vues dans l'éthique du care.

SECTION 3 – DISCUSSION SUR LES APPROCHES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES UTILISÉES

Cette section discute sur les approches théoriques et méthodologiques utilisées, au terme de quoi nous proposons une réflexivité en tant que praticienne-chercheuse.

Contribution de l'approche théorique choisie

Dans le chapitre I, nous avons montré comment la réflexion éthique demeurait peu théorisée, et qu'en même temps, on ne connaissait pas bien la perception des designers d'expérience interactive dans le cadre d'expériences médiées par des technologies numériques. Nous avons montré comment une perspective épistémologique constructiviste de la pratique (par ex. Schön, 1983) advenait pertinente et appropriée pour explorer la perception des praticiens. D'ailleurs, cette perspective apparaissait très compatible avec l'idée que nous soyons nous-même une praticienne dans le même domaine, au sens où la connaissance produite pourrait être coconstruite par elle et les participants de son étude.

Pour mieux définir et conceptualiser la réflexion éthique et les valeurs morales dans la pratique professionnelle, en termes de déontologie, responsabilité, compétence, pertinence, nous nous sommes

référéées à différents concepts et théories. D'abord, les perspectives de Schön (1983) et de Le Boterf (2017; 2011) nous ont aidé à comprendre l'agir professionnel en mettant en lumière un agir compétent, responsable, réflexif et éthique. Pour enrichir cet agir, la philosophie de la technique a fait ressortir l'insuffisance de l'expertise ou pensée technique pour agir de manière compétente et responsable, puis a souligné la nécessité de posséder des compétences humaines, sociales et morales. Ensuite, la philosophie de l'éthique, et surtout celle des vertus, a permis de donner sens à un agir humain plus vertueux (sensible, soucieux et attentionné) en passant par l'éthique du *care*, les concepts d'empathie, de bienveillance, ainsi que la vertu située et incarnée de *phronèsis*. Enfin, le corpus théorique (re)construit chemin faisant le travail d'analyse des entretiens est apparu approprié et suffisant pour guider l'analyse et les interprétations finales. Il a permis de donner un sens plus profond à la réflexion éthique chez des praticiens.

Contribution de l'approche méthodologique choisie

Toujours en lien avec la perspective épistémologique constructiviste de la pratique (Schön, 1983), le recours aux entretiens semi-dirigés est apparu comme un moyen simple et efficace pour explorer la perception des praticiens, et au final, offrir une première théorisation de la réflexion éthique dans la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques. En effet, cet instrument a permis d'obtenir des données collectées riches en informations et variées auprès de praticiens. Ceux-ci ont alors pu décrire leur parcours professionnel, leurs intérêts, les défis qu'ils vivent dans leur pratique, puis réfléchir en revenant notamment sur des projets antérieurs ayant bien ou moins bien fonctionné. Avec les entretiens, nous avons surtout pu obtenir leur vision générale quant à l'approche centrée sur l'utilisateur en design d'interaction et des valeurs et des qualités qui sont importantes pour eux pour être designer d'interaction.

Le processus itératif d'analyse inductive et interprétative est aussi apparu fécond, c'est-à-dire qu'à travers l'analyse d'un premier entretien chez une praticienne exemplaire, nous avons pu formuler

des premières catégories, ce qui nous a aidé pour réaliser et mieux structurer la suite de l'analyse des entretiens. En effet, être en mesure de retrouver les catégories formulées à partir d'une participante exemplaire chez tous les autres participants de notre étude a permis de valider les ressemblances de signification dans les discours de ceux-ci, et ce, malgré leurs profils professionnels différents. Par la suite, les deux rondes de validation avec des pairs chercheurs ont permis de raffiner les catégories et d'arriver à des résultats de recherche plus clairs et pertinents. Enfin, la méthodologie employée dans le cadre de notre étude nous est apparue adéquate et pertinente comme elle nous a permis d'arriver à des résultats qualitatifs riches qui répondaient à nos objectifs de recherche initiaux, et ce, malgré les limitations des approches utilisées que nous discuterons dans la prochaine section.

SECTION 4 – RÉFLEXIVITÉ SUR LA VALEUR SCIENTIFIQUE DE L'ÉTUDE

Dans cette section, nous souhaitons présenter les limitations de notre étude, mais en montrant par le fait même comment certaines de ces limitations peuvent constituer une force, voire une valeur scientifique en recherche qualitative.

Limitations de l'étude

Dans un premier temps, malgré les contributions mentionnées de notre étude, nous notons plusieurs limitations concernant essentiellement l'impossibilité d'assurer la validité scientifique dans son sens classique. Cependant, notre étude présente plusieurs qualités qui sont propres à la recherche qualitative. La principale limitation renvoie à notre posture complexe de praticienne-chercheuse, alors que nous portons d'emblée un regard particulier sur notre étude et que nous avons nécessairement plusieurs biais. Tel que mentionné au chapitre I, nous avons mené cette étude en tant que praticienne designer d'expérience interactive, alors que nous travaillons dans ce domaine depuis les cinq dernières années. Par conséquent, nous avons été *a priori* de l'étude non seulement initiée et intéressée, mais nous avons aussi un fort sentiment d'attachement envers la pratique étudiée. En ce sens, en tant que praticienne-chercheuse, nous avons des biais, nous avouons des intentions de départ à montrer cette

pratique sous un angle apprécitif et positif; nous ne pouvons prétendre complètement à l'objectivité et à la neutralité; conséquemment, nous nous pouvons assurer la validité interne (Proulx, 2019). Toutefois, nous pensons au final que cette familiarité et cette passion pour notre pratique ont su aider dans la construction du cadre conceptuel et dans la démarche d'entretiens. Par exemple, comme nous étions déjà familière, nous avons pu dès le départ identifier les théories et les questions pertinentes pour notre étude. De plus, nous pensons avoir pu mieux comprendre les propos des praticiens, notamment leur jargon et les situations décrites, pour ensuite servir à apporter un sens plus éclairé aux données (Proulx, 2019; Darke, 1979). De plus, comme nous valorisons l'échange de connaissances ainsi que la minimisation de l'écart entre le monde académique et le monde pratique, nous souhaitons aussi que ce mémoire puisse être compris des praticiens, qu'ils puissent non seulement avoir accès à la recherche, mais également y participer comme acteurs centraux.

Une seconde limitation de l'étude renvoie à l'utilisation de notre propre réseau de contacts professionnels pour solliciter les participants de notre étude. Nous avons alors sélectionné des candidats qui semblaient apprécier d'emblée leur pratique professionnelle et qui semblaient capables de bien la décrire dans le sens qui nous intéressait, ce qui constitue alors une autre forme de limitations. Tout comme nous, les participants souhaitaient faire rayonner leur pratique professionnelle. Les participants avaient été choisis comme des cas suggestifs, c'est-à-dire des praticiens exceptionnels sous différents critères présentés précédemment. Il demeurerait important pour nous que les participants choisis aient envie de parler de leur pratique. En revanche, il se peut qu'ils aient idéalisé leur pratique dans leurs propos, ou qu'ils aient voulu rendre service ou encore être bien vu aux yeux de la chercheuse. Ensuite, il demeurerait important pour nous qu'ils sachent décrire un tant soit peu leur pratique, qu'ils aient une réflexion suffisamment articulée de leur pratique professionnelle, et qu'ils sachent nous parler notamment de l'approche centrée sur les usagers. Comme les données récoltées sont issues des entretiens semi-dirigés, il demeure conséquemment impossible de vérifier si leurs propos en entretien concordent réellement avec leurs actions quotidiennes. C'est d'ailleurs en suivant cette limitation que nous avons évoqué nos résultats finaux sous la forme de valeurs plutôt que vertus.

Une troisième limitation renvoie à la faible possibilité de généraliser les résultats, ce qui renvoie à la validité externe, puisque nous avons sollicité que cinq participants. Cependant, nous pensons qu'il est possible d'offrir une théorisation de départ, laquelle pourra sans aucun doute être reprise et poursuivie par des recherches futures. Même si le nombre de participants se limite à cinq pour notre étude, il existe une certaine transférabilité des résultats pour chacun d'eux, d'une situation à l'autre, d'un projet à l'autre. En ce sens, chaque participant a décrit sa réflexion éthique en général, c'est-à-dire à travers les situations et les projets vécus au fil des années. On peut présumer alors que leur description découlait d'un schéma assez stabilisé qui leur permettait eux-mêmes une certaine généralisation. Également, cette généralisation pouvait être renforcée lorsque des *patterns* étaient répliqués dans la description faite par un autre praticien qui possédait un profil différent, ou qui discutait de cas de pratique différents aux conditions semblables.

Malgré les limitations, cette théorisation de départ peut néanmoins offrir des aperçus (*insights*) sur la réflexion éthique des designers d'interaction. Même si elle reste limitée aux points de vue chez cinq praticiens designers, puis coconstruits et covalidés par trois chercheurs (la chercheuse et les deux chercheurs pairs), nos résultats et interprétations peuvent offrir des pistes de réflexion, des idées et des nouvelles manières d'orienter la formation professionnelle des futurs praticiens designers en design d'interaction, ainsi que dans d'autres domaines connexes.

Réflexivité de la praticienne-chercheuse

Suivant les interprétations des résultats ressortis, nous souhaitons souligner comment cette étude a pu faire avancer notre propre réflexion quant à notre propre pratique professionnelle comme praticienne designer d'interaction. Pour nous, mener cette étude a su faire émerger plusieurs réflexions quant à notre vision de notre pratique professionnelle, nos valeurs, ainsi que notre cheminement académique et professionnel. En élaborant notre projet de recherche, nous avons dû rapidement mettre en œuvre une certaine réflexion quant à ce que nous valorisions dans notre pratique. Ces valeurs ont

nécessairement orienté l'axe de notre étude et nous ont poussés à nous construire une vision idéale de notre pratique. Par la suite, les entretiens avec les praticiens ont nécessairement alimenté plusieurs de ces réflexions. En s'ouvrant sur leur pratique professionnelle, les praticiens ont exprimé des éléments qui nous ont conduits à nous questionner sur notre propre pratique à nous. Comme l'avaient exprimé Löwgren et Stolterman (2007), il est tout à fait possible pour un designer d'être réflexif à partir du travail ou des pensées des autres. C'est exactement ce qui s'est mis en place chez nous suite aux entretiens avec les designers interrogés.

Du côté de la réflexion éthique, cette étude nous a permis d'enrichir notre compréhension de l'éthique en design et notre réflexion éthique dans notre pratique, car jamais auparavant nous n'avions été exposés à l'éthique dans notre formation académique. Or, Löwgren et Stolterman avaient largement souligné l'importance pour les designers d'être préparé et de construire leur propre posture éthique. Malgré que nous reconnaissons l'importance de la construction de cette posture, nous réalisons que cette préparation n'est pas si évidente dans notre domaine. En effet, cette construction n'est pas encouragée ou même abordée dans la formation académique, puis elle l'est encore moins dans le contexte professionnel. Ainsi, mener cette étude nous a fait réaliser que nous-mêmes n'avions pas un degré très élevé de compréhension de l'approche centrée sur l'utilisateur et des vertus éthiques souhaitables en design d'interaction avant de débiter ce projet. De plus, mener cette étude nous a permis de nous questionner sur notre manière de concevoir, d'approcher des problèmes et a permis de nous demander si les facteurs que nous avons identifiés par les praticiens se retrouvaient aussi dans notre pratique. Cela a nécessairement ouvert la porte à une réflexion sur nos projets professionnels futurs. Particulièrement cela nous a amené à réfléchir à comment nous pourrions inclure les éléments éthiques trouvés dans cette étude à l'intérieur de notre propre pratique. Pour nous, ce projet de recherche nous a donné envie de cultiver une approche de design plus réfléchi et nous a inspiré à dépasser la « résolution de problème instantanée » qui vient avec des solutions de design normatives et techniques. Le projet nous a également donné envie de partager ce parcours réflexif sur notre pratique avec nos collègues designers, mais aussi avec les autres acteurs du domaine numérique (comme les

développeurs, chargés de projets, *product owners*, rédacteurs, etc.). Nous croyons maintenant que la préparation et la construction d'une posture éthique sont plus que nécessaire dans l'ère technologique actuelle, et ce, pour tous les acteurs du numérique.

Ce travail de recherche nous a également poussée à réfléchir sur notre formation académique et sur le manque de discussions éthiques dans les cours de design que nous avons suivis. Cela nous a fait réfléchir sur comment l'éthique pourrait s'intégrer dans un parcours académique comme celui que nous avons suivi, pour guider notamment des formations en design numérique pour les futurs praticiens. Enfin, mener cette étude nous a amenée à mettre en œuvre une réflexivité sur notre pratique, sur notre formation reçue et sur nos habitudes de design.

CONCLUSION

C'est en cherchant à mieux comprendre la pratique de design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques que nous nous sommes intéressés à la réflexion éthique chez les designers. En plus de devoir exercer une pratique responsable, ceux-ci sont paradoxalement influencés par les technologies numériques qu'ils doivent utiliser et/ou concevoir. Dans certains cas, le trop fort enthousiasme pour les technologies peut engendrer des conséquences d'envergure pour les personnes qui les utilisent. Parallèlement, nous avons remarqué également le manque de cadrage et de codes déontologiques dans la pratique de design d'expérience interactive.

Dans notre enquête qualitative reposant sur les entretiens semi-dirigés, nous avons voulu explorer la réflexion éthique selon le point de vue des praticiens designers expérimentés. Notre processus d'analyse qualitative nous a permis de ressortir des entretiens le résultat important selon lequel les praticiens interrogés se font un devoir d'agir avec empathie, bienveillance et réflexivité. Cette sorte de déontologie personnelle leur sert pour appliquer des vertus appropriées et pertinentes pour le bénéfice des usagers, ainsi que pour cultiver un rapport critique avec les technologies numériques qu'ils utilisent et/ou conçoivent. Finalement, ce devoir professionnel s'appuie hautement sur leurs valeurs personnelles et moins sur des codes ou normes existants. C'est en ce sens que la contribution de cette étude explicite cette éthique du devoir chez des designers et les éléments clés qui la composent, de sorte à pouvoir informer la pratique et la formation en design d'interaction. Enfin, elle présente de plus plusieurs fondements philosophiques éthiques clés qui pouvant théoriser la réflexion éthique des designers d'interaction.

RECOMMANDATIONS ET RECHERCHES FUTURES

Nous formulons nos souhaits et nos recommandations pour la pratique de design d'interaction. Nous souhaitons d'abord que ce travail puisse s'étendre au-delà du cadre académique pour qu'il puisse rejoindre la pratique professionnelle. Nous souhaitons que ce travail de recherche puisse amener les praticiens designers à se questionner eux aussi sur leur propre pratique et puisse les inspirer à construire continuellement une réflexion éthique sur celle-ci. Nous espérons également que ce travail puisse inspirer d'autres praticiens-chercheurs à vouloir mieux comprendre leur pratique professionnelle et à participer à la théorisation de celle-ci. Suivant ces souhaits, nous terminons en suggérant des pistes de recherches futures pour la pratique ainsi que pour la formation en design d'interaction.

Pistes de recherche futures pour la pratique de design d'interaction

Suite aux limites de l'étude, des pistes de recherches futures pourraient s'avérer intéressantes, notamment l'observation et l'exploration d'éléments que nous n'avons pas abordés. Par exemple, il pourrait être intéressant de poursuivre l'étude des praticiens designers d'interaction à travers des méthodes d'observation (par ex. observation participante ou *shadowing*). En effet, en observant les praticiens dans leur travail quotidien, on pourrait approfondir la compréhension de la réflexion éthique étudiée et également vérifier si les praticiens appliquent réellement la réflexion éthique explicitée dans notre étude. Faire ainsi pourrait également éclaircir certains éléments périphériques de la pratique que nous n'avons pas abordé dans notre étude. Entre autres, les contraintes de projets, les échéanciers, les budgets, les demandes des clients/décideurs de projets, les relations entre pairs designers, les relations avec d'autres acteurs (par ex. programmeurs, chargé de projets, managers, collègues, etc.) pourraient être des éléments pertinents à approfondir dans de futures recherches. En somme, ces éléments pourraient être des pistes intéressantes pour poursuivre le projet de recherche exposé dans ce mémoire et ainsi contribuer à mieux comprendre la pratique de design d'interaction.

Fécondité pour la formation en design d'interaction

Il nous paraît intéressant d'explorer comment il est possible d'enseigner notre travail de réflexion aux futurs praticiens designers dans de futurs travaux. En effet, il serait pertinent de s'intéresser à des manières d'enseigner les valeurs d'empathie et de bienveillance à travers les différents programmes ou cours qui composent les cursus de formation en design d'interaction. Nous imaginons que de tels apprentissages pourraient être très pertinents pour les futurs designers qui auront à incarner « l'avocat de l'utilisateur » dès leurs débuts dans le milieu professionnel.

Une autre piste à considérer serait d'explorer davantage la question des savoirs transversaux et pluridisciplinaires (*cross-disciplinary*). Bien que nous n'ayons pas exposé en détail la catégorie des savoirs pluridisciplinaires dans notre étude, nous avons identifié dans les données collectées de nos entretiens qu'un parcours touchant à des domaines variés (par ex. psychologie, technologie, sociologie, anthropologie, etc.) était très valorisé chez plusieurs participants de l'étude. En effet, il était pour eux essentiel de développer des compétences professionnelles transversales (par ex. test d'utilisabilité, design, esprit d'analyse et de *big picture*, technique, communication, etc.) autant que des compétences humaines (par ex. flexible, écoute, ouverture d'esprit, empathie et curiosité). Toutefois, ceux-ci ont souligné que ces compétences humaines s'apprennent par l'expérience, et non pas à l'école. Comme aucun praticien interrogé n'a reçu de telle formation, il peut être évidemment difficile pour eux de s'imaginer comment cela peut être enseigné. Pourtant, plusieurs auteurs avaient exprimé que les compétences humaines et éthiques peuvent être enseignées (Le Boterf, 2017; Schön, 1983). Enfin, nous considérons que les résultats de cette étude peuvent s'étendre au-delà des formations académiques en design et se voir pertinents pour les formations de nature technologiques comme les sciences informatiques, la communication, le design industriel, etc.

Nous concluons ce mémoire en exprimant une énorme gratitude envers les cinq praticiens qui se sont ouverts sur leur pratique, qui ont pris le temps de participer à notre projet de recherche et qui ont

pu, par leur discours, amener ce projet de recherche beaucoup plus loin que nous imaginions. C'est finalement avec une affection et un attachement encore plus profond envers notre pratique que nous sommes heureuse de terminer ce travail de recherche en étant inspirée par celui-ci.

RÉFÉRENCES

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., & Jenny, P. (2004). User-Centered Design. Dans *Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Bainbridge: Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Akrich, M. (1992). The De-Description of Technical Objects. Dans W. Bijker, W., & Law, J., *Shaping Technology-Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, (205-224). Cambridge: MIT Press.
- Anadón, M. (2006). La recherche dite « qualitative » : de la dynamique de son évolution aux acquis indéniables et aux questionnements présents. *Recherches qualitatives*, 26(1), 5-31.
- Anadón, M., & Guillemette, F. (2007). La recherche qualitative est-elle nécessairement inductive? Dans *Recherche Qualitative: les questions de l'heure, Hors série*(5), 26-37. Association pour la recherche qualitative.
- Anadón, M., & Savoie-Zajc, L. (2009). Introduction: L'analyse qualitative des données. *Recherche qualitative, L'analyse qualitative des données*, 28(1), 1-7.
- Argyris, C., & Schon, D. A. (1974). *Theory in practice: Increasing professional effectiveness*. San Francisco, Californie: Jossey-Bass.
- Athanassoulis, N. (2003). Virtue Ethics. Repéré à <https://iep.utm.edu/virtue/>
- Avenier, M.-J. (2009). Par le paradigme des sciences de l'artificiel, déployer la pensée complexe dans l'interaction de pratiques et recherches. *Synergies Monde*, 1(6), 51-81.
- Battaly, H. D. (2011). Is Empathy a Virtue? Dans A. G. Coplan, *Empathy Philosophical and Psychological Perspectives* (277-301). New York, Etats-Unis: Oxford University Press.
- Beard, M., & Logstaff AO, S. (2018). *Ethical by design: Principles for good technology*. Sydney, Australie: The Ethics Centre.
- Blais, M., & Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches Qualitatives*, 26(2), 1-18.
- Bousbaci, R. (2008). Models of Man in Design Thinking: The Bounded Rationality Episode. *Design Issues*, 24(4), 38-52.
- Bowles, C. (2020). The ethics of digital design. Repéré à <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/ethics-digital-design>
- Boyarski, D. (1998). Designing Design Education. *SIGCHI Bulletin*, 30(3), 7-10.
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). *Interviews, Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (3e édition). Californie, États-Unis: SAGE Publications Inc.

- Brugère, F. (2009). Pour une théorie générale du care. Repéré à <https://laviedesidees.fr/Pour-une-theorie-generale-du-care.html>
- Brugère, F. (2011). *L'éthique du «care»* (2e édition, Vol. 3903). France: «Que sais-je?», Presse universitaire de France.
- Canto-Sperber, M., & Ogien, R. (2004). *La philosophie morale*. Paris, France: «Que sais-je?», Presses Universitaires de France.
- Carfantan, S. (2006). Leçon 145: La pensée Technique. Repéré à <http://www.philosophie-spiritualite.com/cours/technq3.htm>
- Carfantan, S. (2014). *Le Procès de la Technique, 1*. France: Philosophie et Spiritualité.
- Carroll, J. M. (1997). Human-computer interaction: psychology as a science of design. *Human-Computer Studies*, 46, 501-522.
- Carroll, J. M. (2001). *Community computing as human-computer interaction*. *Behaviour and Information Technology*, 20(5), 307-314.
- Coplan, A. (2011). Understanding Empathy: Its Features and Effects. Dans A. Coplan, et P. Goldie, *Empathy Philosophical and Psychological Perspectives* (3-18). New York, États-Unis: Oxford University Press.
- Crane, K., & Still, B. (2018). *Fundamentals of User-Centered Design: A Practical Approach*. Boca Raton, Floride, États-Unis: CRC Press.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods, Approaches* (3e édition). Thousand Oaks, Californie: Sage.
- Cross, N. (2004). Expertise in design: an overview. *Design Studies*, 25, 427–441.
- Cross, N. (2011). *Design Thinking : Understanding how designers think and work*. New York: BERG.
- Darke, J. (1979). The Primary Generator and the Design Process. *Design Studies*, 1(2), 36-44.
- Darwall, S. (1998). Empathy, Sympathy, Care. *Philosophical Studies*, 89, 261–282.
- De Lavergne, C. (2007). La posture du praticien-chercheur : un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative. *Actes du colloque Bilan et perspectives de la recherche qualitative* (28-43). Association pour la recherche qualitative.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5e édition). Los Angeles: SAGE Publications Inc.
- Dix, A. (2016, Juillet 6). Human–computer interaction, foundations and new paradigms. *Journal of Visual Languages and Computing*, 42, 122-134.

- Domingo, M. (2020). Dieter Rams: 10 Timeless Commandments for Good Design. Repéré à <https://www.interaction-design.org/literature/article/dieter-rams-10-timeless-commandments-for-good-design>
- Dourish, P. (2004). *Where the Action Is. The Foundations of Embodied Interaction*. Cambridge: MIT Press .
- Ellul, J. (1954). *La Technique ou l'Enjeu du siècle*. Paris: Economica
- Ellul, J. (1977). *Le système technicien*. Paris: Calmann-Lévy.
- Ethical Games. (s.d.). Guidelines for the benefit of players and the overall game community. Repéré à <http://ethicalgames.org/learn-more>
- Falbe, T., Andersen, K., & Frederiksen, M. M. (2020). *The Ethical Design Handbook*. Freiburg, Germany: Smashing Media AG.
- Findeli, A., & Bousbaci, R. (2005). L'éclipse de l'objet dans les théories du projet en design. *The Design Journal*, 8(3), 35-49.
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. Berkeley: New Riders Publishing.
- Gasson, S. (2003). Human-Centered Vs. User-Centered Approaches to Information System Design. *Journal of information technology theory and application (JITTA)*, 5(2), 29-46.
- Gauthier, B. (2003). Chapitre 1 : Introduction. Dans B. Gauthier, *Recherche sociale, de la problématique à la collecte de données* (4e édition, 1-18). Sainte-Foy, Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.
- Goodman, E., Stolterman, E., & Wakkary, R. (2011). Understanding Interaction Design Practices. *CHI 2011 Session: Design Theory*. Vancouver, Canada: ACM 2011.
- Groupe Randstad France. (2019). Les fondements du techno-enthousiasme et du techno-scepticisme. Repéré à <https://resources.grouperandstad.fr/re-search/les-fondements-du-techno-enthousiasme/>
- Hassenzahl, M. (2008, Septembre). User Experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality. Dans *20th International Conference of the Association Francophone d'Interaction Homme-Machine* (11-15. Metz, France: IHM.
- Hassenzahl, M. (2011). User Experience and Experience Design. Repéré à <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/user-experience-and-experience-design>
- Hursthouse, R. (1999). *On Virtue Ethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Hursthouse, R. (2018). Virtue Ethics. Repéré à <https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/ethics-virtue/>

- Interaction Design Foundation. (s.d.). User Experience (UX) Design. Repéré à <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>
- Jerald, J. (2016). *The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality*. Waterloo: ACM Books et Morgan and Claypool.
- Jutras, F. (2013). La formation à l'éthique professionnelle : orientations et pratiques contemporaines. *Formation et profession, 21(3)*, 56-69.
- Kaptelinin, V. (2015, Juillet 1). *Designing mediation*. Warsaw, Pologne: ACM.
- Kimbell, L. (2011). Rethinking Design thinking: Part 1. *Design and Culture, 3(3)*, 285-306.
- Kinsella, E. A. (2010, Septembre 8). The art of reflective practice in health and social care: reflections on the legacy of Donald Schön. *Reflective Practice, 11(4)*, 565-575.
- Krause, R., & Rosala, M. (2020). What a UX Career Looks Like Today. Repéré à <https://www.nngroup.com/articles/ux-career-advice/>
- Lallemant, C., & Gronier, G. (2016). *Méthode de design UX*. Paris, France: Eyrolles.
- Latour, B. (1992). Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts. Dans W. E. Bijker, et J. Law, *Shaping technology/building society* (225-258). Cambridge: MIT Press.
- Le Bortef, G. (2008). Repenser la compétence. Pour dépasser les idées reçues : 15 propositions. Paris: Éditions d'Organisation. Groupe Eyrolles.
- Le Boterf, G. (2011). Apprendre à agir et à interagir en professionnel compétent et responsable. *Éducation permanente, 3(188)*, 97-112.
- Le Boterf, G. (2017). Agir en professionnel compétent et avec éthique. *Éthique publique, 19(1)*. doi:10.4000/ethiquepublique.2934
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1982). Epistemological and Methodological Bases of Naturalistic Inquiry. *ECTJ, 30(4)*, 233-252.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, Californie: SAGE publications.
- Löwgren, J., & Stolterman, E. (2007). *Thoughtful interaction design, a design perspective on information technology*. Cambridge, États-Unis: The MIT Press.
- Marcel, J.-F., Orly, P., Rothier-Bautzer, É., & Sonntag, M. (2002, Mars). Les pratiques comme objet d'analyse. *Revue Française de Pédagogie(138)*, 145-170.
- Martineau, S. (2005). L'observation en situation : enjeux, possibilités et limites. *Recherches qualitatives, Hors Série(2)*, 5-17). Québec: Association pour la recherche qualitative.
- Natural Cycles. (s.d.). The Science Behind Our Birth Control Effectiveness. Repéré à <https://www.naturalcycles.com/the-science/>

- Nelson, H. G., & Stolterman, E. (2012). *The Design Way. Intentional Change in an Unpredictable World* (2e édition). London, England: MIT Press.
- Newbery, P. (2013). Experience Design is a Perspective, not a Discipline. Repéré à <https://uxmag.com/articles/experience-design-is-a-perspective-not-a-discipline>
- Nielsen, J., & Farrell, S. (2014). User Experience Career Advice: How to Learn UX and Get a Job. Repéré à <https://www.nngroup.com/articles/ux-career-advice-original/>
- Norman, D. A. (2005). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books.
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*. New York: Basic Books.
- Norman, D. A., & Draper, S. (1986). *User-Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*. États-Unis: CRC Press.
- Norman, D. A., & Nielson, J. (1998). The Definition of User Experience (UX). Repéré à <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (4^e édition). Paris, France: Armand Colin.
- Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2002). *Interaction design: beyond human-computer interaction*. New York, États-Unis: John Wiley et Sons, Inc.
- Proulx, J. (2019). Recherches qualitatives et validités scientifiques. *Recherches qualitatives*, 31(1), 53–70.
- Rams, D. (1976). Design by Vitsœ. Speech of Dieter Rams: Design by Vitsœ. Repéré à https://www.vitsoe.com/files/assets/1000/17/VITSOE_Dieter_Rams_speech.pdf
- Richards, L., & Morse, J. M. (2013). *ReadMe First for a User's Guide to Qualitative Methods*. Thousand Oaks, Californie: SAGE Publications.
- Robertson, T. (2006). Ethical issues in interaction design. *Ethics and information technology*, 8(2), 49–59.
- Roelens, C. (2019). Bienveillance. *Le Télémaque*, 1(55), 21-34.
- Royer, C., Baribeau, C., & Duchesne, A. (2009). Les entretiens individuels dans la recherche en sciences sociales au Québec : où en sommes-nous? Un panorama des usages. *Recherches Qualitatives, Hors série*(7), 64-79.
- Savard Saucier, C., & Shariat, J. (2017). *Tragic Design*. Sebastopo, Californie, États-Unis: O'Reilly.
- Savoie-Zajc, L. (2003). « L'entrevue semi-dirigée ». Dans B. Gauthier, *Recherche sociale: De la problématique à la collecte des données* (337-360). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner, How professionals think in action* (5126). Basic Books.

- Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner, Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco, Californie: Jossey-Bass.
- Schön, D. A. (1996). À la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes. Dans J.-M. Barbier, *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (201-222). Paris, France: Presses universitaires de France.
- Schwartz, O. (2019). In 2016, Microsoft's Racist Chatbot Revealed the Dangers of Online Conversation. Repéré à <https://spectrum.ieee.org/tech-talk/artificial-intelligence/machine-learning/in-2016-microsofts-racist-chatbot-revealed-the-dangers-of-online-conversation>
- Shackel, B. (1959). *Ergonomics for a computer. Design*, 120, 36-39.
- Smith, M. K. (2001). Donald Schön: learning, reflection and change. Repéré à <https://infed.org/donald-schon-learning-reflection-change/>
- Steen, M. (2012). Human-centered design as a fragile encounter. *Design Issues*, 28(1), 72-80.
- Swierstra, T., & Waelbers, K. (2012). Designing a Good Life: A Matrix for the Technological Mediation of Morality. *Sci Eng Ethics*, 18, 157–172.
- Trescak, T. (2019). The big problem with virtual reality? It's almost as boring as real life. Repéré à <https://www.fastcompany.com/90432358/the-big-problem-with-virtual-reality-its-almost-as-boring-as-real-life#:~:text=One%20problem%20discussed%20at%20the,high%20refresh%20and%20frame%20rates.>
- Tronto, J. (1993). *Un monde vulnérable. Pour une politique du care*. Paris, France: La Découverte.
- Turbide, P. (2019). Un logiciel de la DPJ mis en cause dans la mort d'un enfant. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1386746/logiciel-ssp-dpj-defaillances-mort-thomas-audet>
- Usability Professionals Association. (2005). Code de conduite professionnelle de l'APU pour professionnels de l'utilisabilité. Repéré à http://uxpa.org/wp-content/uploads/2018/08/CoC_French.pdf
- van den Hoven, J. (2017). Ethics for the Digital Age: Where Are the Moral Specs? Dans H. Werthner, et F. v. Harmelen, *Informatics in the Future* (65-76).
- Verbeek, P.-P. (2006, Mai). Materializing Morality Design Ethics and Technological Mediation. *Science, Technology, et Human Values*, 31(3), 361-380.
- Verbeek, P.-P. (2008). Design Ethics and the Morality of Technological Artifacts. *Philosophy and Design: from Engineering to Architecture*, 91-103.
- Whiteley, N. (1997). The Valorised designer. *Barcelona Symposium: The Academy New*, (109-115). Barcelone.

Zahedi, M. (2011). Modèle novateur de conception d'interface humain-ordinateur centrée sur l'utilisateur : le designer en tant que médiateur. (Thèse de doctorat). Université de Montréal. Québec, Canada.

ANNEXE 1 : GUIDE D'ENTRETIEN COMPLET

Présentation

Bonjour

Je me présente, Marianne, je serai la personne qui va diriger l'entrevue avec vous aujourd'hui. J'aimerais prendre le temps de vous expliquer le déroulement de la séance. Je suis actuellement étudiante à la maîtrise en art et design à l'UQAC et je souhaite m'entretenir avec vous aujourd'hui afin de prendre le temps de mieux comprendre votre pratique professionnelle, comment vous percevez votre métier et comment vous approchez le design d'interaction en général. L'entrevue durera environ 60 minutes tel qu'entendu. La première chose que je veux clarifier, c'est qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, le but de l'entrevue n'est pas d'évaluer votre niveau de connaissances professionnelles, je suis plutôt intéressée à connaître vos honnêtes expériences et opinions. N'hésitez surtout pas à me dire s'il y a des questions qui ne sont pas claires ou qui semblent plus floues pour vous. S'il y a des questions auxquelles vous ne souhaitez pas répondre ou qui vous rendent mal à l'aise, faites-moi immédiatement savoir et nous passerons tout simplement à la suivante. Je tiens aussi à vous préciser que les informations qui seront récoltées lors de l'entrevue resteront anonymes, votre identité ne sera jamais associée aux données de l'entrevue. Donc, pendant l'entrevue, n'hésitez pas à nous donner beaucoup de détails et à être le plus transparent possible. Afin de faciliter la prise de note, j'aimerais maintenant savoir si je peux enregistrer l'entretien ? Cet enregistrement restera totalement confidentiel, ne sera pas partagé et, évidemment, ne sera pas associé à votre identité. Avez-vous des questions pour moi avant de débiter ?

Parcours professionnel et intérêts

1. Pour débiter, pouvez-vous nous parler de votre parcours professionnel ?
 - Quelles études avez-vous fait ?
 - Depuis combien d'années travaillez-vous dans le domaine du design interactif ?
 - Quel est votre rôle actuel ?
 - Quel rôle aimez-vous occuper dans un projet/une compagnie ?

2. Parlez-nous de ce qui vous intéresse le plus en design d'interaction
 - Quel type d'expériences interactives appréciez-vous ?
 - Pourquoi avez-vous choisi cette carrière ?
 - Quel domaine du design d'interaction vous allume le plus ?
 - Quel domaine du design d'interaction vous allume le moins ?

3. Que pensez-vous des nouvelles technologies utilisées pour créer des expériences interactives ?
- Comment vous tenez-vous au courant ?
 - Faites-vous régulièrement des veilles technologiques ?
 - De quelle façon vous y prenez-vous ?
 - Comment vous sentez-vous vis à vis les technologies qui changent et évoluent constamment ?
 - Êtes-vous plutôt optimiste ou pessimiste ? Pourquoi ?

Processus de design et vision générale

4. Selon votre expérience en général, comment se déroule la conception d'une expérience interactive ?
5. Pouvez-vous me décrire les étapes ?
6. Pouvez-vous identifier un cas où le projet n'a pas bien fonctionné ? Pourquoi ?
7. Pouvez-vous identifier un cas où le projet a bien fonctionné ? Pourquoi ?

Approche centrée sur l'utilisateur

8. Êtes-vous familier avec l'approche de design centrée sur l'utilisateur, qu'est-ce que cela veut dire pour vous ?
- Pensez-vous à des cas où cette approche a été appliquée ?
 - Pensez-vous à des cas où cette approche devrait être appliquée ?
9. Pensez-vous à des situations où cette approche pourrait être mal appliquée ?
- À votre avis, quelles seraient les conséquences ?
10. À votre avis, y-a-t-il une approche opposée à celle centrée sur l'utilisateur ?
- Si oui, laquelle selon vous ? Pourquoi ?
11. Dans les projets que vous m'avez parlé précédemment, comment avez-vous bien appliqué ou moins bien appliqué cette approche ?
- Si vous pouviez revenir dans le passé et modifier votre démarche pour ces projets, comment changeriez-vous votre approche de design ?
 - Pourquoi ? Quel serait le résultat ?

Valeurs et qualités

12. Dans les cas que vous m'avez parlé précédemment, quelles valeurs avez-vous appliqué dans ces projets ?
 - Pouvez-vous m'en parler un peu plus ?

13. En général, quelles qualités/aptitudes/valeurs ça prend pour être un bon concepteur d'interaction ?
 - À votre avis, de quelle façon ces qualités-là peuvent s'apprendre ?
 - Comment peut-on les développer ?

14. Quel est le plus gros défi, contrainte, incertitude, problème, inconfort dans l'industrie présentement pour les praticiens ?
 - Comment faites-vous pour surmonter ce problème ?

15. L'entrevue tire à sa fin, si vous aviez une baguette magique, que changeriez-vous dans votre industrie présentement ?
 - Qu'est-ce qui fonctionne moins bien dans l'industrie présentement à votre avis ?
 - Quel est votre souhait pour le monde du design d'interaction ?

Conclusion

16. Pour terminer, avez-vous des questions que vous aimeriez me poser ?

ANNEXE 2 : CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE DE L'UQAC



CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

La présente atteste que le projet de recherche décrit ci-dessous a fait l'objet d'une évaluation en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains et qu'il satisfait aux exigences de la politique de l'UQAC en cette matière.

Les membres jugent que ce projet rencontre les critères d'une recherche à risque minimal.

Projet # : 2019-190, 602.620.01

Titre du projet de recherche : Pratique de design d'interaction: Exploration de la dimension dans le développement d'une expérience interactive

Chercheur principal :
Marianne Carpentier, Étudiante
Maîtrise en arts
Département des arts et lettres
UQAC

Directeur/codirecteur :
En provenance de l'UQAC:
Dave Hawey, Professeur
École des arts numériques, de l'animation et du design

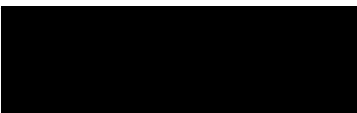
Cochercheur(s) : S/O

Financement : S/O

Date d'approbation du projet : 27 février 2019

Date d'entrée en vigueur du certificat : 27 février 2019

Date d'échéance du certificat : 27 février 2020



Tommy Chevette

ANNEXE 3 : CERTIFICAT DE RENOUVELLEMENT DE LA CERTIFICATION ÉTHIQUE DE L'UQAC



Université du Québec
à Chicoutimi

Le 30 mars 2021

RENOUVELLEMENT DE L'APPROBATION ÉTHIQUE

La présente atteste que le projet de recherche décrit ci-dessous a fait l'objet d'un renouvellement de l'approbation éthique émise par le CER-UQAC et qu'il satisfait aux exigences de la politique de l'Université du Québec à Chicoutimi en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains.

Projet # : 2019-190, 602.620.01

Titre du projet de recherche: Pratique de design d'interaction: Exploration de la dimension dans le développement d'une expérience interactive (Le titre du mémoire sera: L'éthique déontologique en design d'expérience interactive médiée par les technologies numériques : une exploration à partir d'entretiens avec cinq praticiens)

Chercheur principal à l'UQAC

Marianne Carpentier, Étudiante
École des arts numériques, de l'animation et du design (NAD-UQAC), UQAC

Direction / Codirection de recherche

Dave Hawey, Professeur, NAD-UQAC

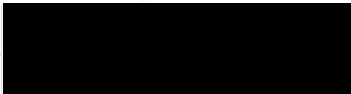
Financement : N/A

Date de l'approbation éthique initiale du projet : 27 février 2019

Date du prochain renouvellement : 27 février 2022.

N.B. Un rappel automatique vous sera envoyé par courriel quelques semaines avant l'échéance de votre certificat afin de remplir le formulaire F7 - Renouvellement annuel.

- Si votre projet se termine avant la date du prochain renouvellement, vous devez remplir le formulaire **F9 - Fin de projet**.
- Si des modifications sont apportées à votre projet avant l'échéance du certificat, vous devez remplir le formulaire **F8 - Modification de projet**.
- Tout nouveau membre de votre équipe de recherche devra être déclaré au CER-UQAC lors de votre prochaine demande de renouvellement ou lors de la fin de votre projet si le renouvellement n'est pas requis. **ATTENTION: Vous devez faire signer une déclaration d'honneur aux personnes ayant accès aux participants (ou à des données nominatives sur les participants) et la conserver dans vos dossiers de recherche.**
- Si vous avez des cochercheurs dans d'autres universités, veuillez leur transmettre ce certificat.
- Si votre projet est financé, le Décanat de la recherche et de la création sera mis en copie conforme afin de l'informer du renouvellement de votre certification éthique.



Claude Thibeault
Coordonnatrice du CER-UQAC