

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'APPLICATION DU DISPOSITIF VORTEX DANS LE CADRE D'UNE DÉMARCHÉ DE PROSPECTIVE :
ANALYSE DES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS ET DES PHÉNOMÈNES SOUS-JACENTS

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE ÈS SCIENCES DE LA GESTION

PAR

DAVID LACHAPELLE

DÉCEMBRE 2024

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.12-2023). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens d’abord à remercier ma directrice de recherche, Anne-Laure Saives et le concepteur du Vortex, Édouard Le Maréchal. Anne-Laure et Édouard, je ne trouve pas les mots pour exprimer ma gratitude envers votre disponibilité, votre soutien et vos précieux commentaires au long de ma rédaction. Merci de m’avoir accordé votre confiance pour travailler sur le Vortex, un dispositif qui vous est cher. Mes remerciements s’adressent également aux participants et à l’entreprise participante. Merci infiniment à vous de m’avoir ouvert vos portes et permis de conduire ma recherche, votre contribution collective et individuelle m’est très chère. Merci tout spécial à Caroline Coulombe et à ses groupes du cursus de MBA et de l’OQRC, pour m’avoir permis de pratiquer mes observations.

Je remercie les professeurs que j’ai côtoyés lors de mon parcours de maîtrise. Je retiens de vos enseignements un très précieux regard critique sur le monde, faisant de moi un fervent défenseur d’un management plus humain. Merci à Frédérik, enseignant au Cégep de Rosemont, de m’avoir transmis sa passion de la gestion des ressources humaines et du management. Mon parcours aurait été bien différent si nos chemins ne s’étaient pas croisés.

Des remerciements sont de mises pour Romane, qui m’a offert tout le soutien dont j’avais besoin dans les moments difficiles, je n’aurais su demander mieux. Merci à Emery pour ton amitié et ton soutien indéfectible. Ta détermination malgré les obstacles est pour moi un exemple à suivre. Merci Maude, qui me rappelle que le monde n’est pas toujours cynique et Richard, qui me pousse toujours à travailler mon argumentaire. Un dernier remerciement s’adresse à ma mère, Anne. Une personne d’exception, forte d’un parcours remarquable, bien que trop humble pour l’admettre, et surtout d’une axiologie admirable. Tu es à mes yeux un modèle de réussite. Je n’aurais pu espérer me rendre où je suis sans ton soutien.

DÉDICACE

À ma mère, qui n'a jamais abandonné,
qui a toujours cru en moi.

Ce mémoire est aussi le fruit de tes efforts.

AVANT-PROPOS

Alors que mon aventure de maîtrise s'achève, je ne pourrais compter le nombre de tics qui ont accompagné son achèvement. À la source de ces tics, le syndrome Gilles de la Tourette. Condition qui a été la cause de mes difficultés scolaires, mes notes ne laissaient pas transparaître un avenir académique reluisant. D'ailleurs, mon arrivée à l'université ne s'est pas déroulée en douceur. Cependant, je dois remercier l'UQAM de m'avoir donné la chance dont j'avais besoin pour réussir. Bientôt doublement diplômé de cette université, j'espère pouvoir me ranger de nouveau à ses côtés dans le futur.

Je me vois encore essayer, après mon premier contact avec le dispositif Vortex il y a un an, d'en faire sens. Je ne le savais pas encore à ce moment, mais saisir les tenants du dispositif Vortex implique de comprendre, au moins minimalement, la prospective, la pensée complexe, la réflexivité, la situation de gestion et plein de concepts connexes qui s'y rattache. Or, il se trouve qu'interpréter ces concepts dans le vécu d'un groupe nécessite d'abord de les assimiler, ce qui est un exercice particulièrement ardu ! Je remarque que cette compréhension s'accompagne d'une capacité de voir et d'analyser les choses avec un œil avisé. Les apprentissages que j'en retire me servent déjà dans le cadre de mon travail. Par exemple, la prospective m'a ouvert les yeux sur la myopie organisationnelle, tandis que la pensée complexe me permet de comprendre l'inhabilité des organisations à traiter des problèmes autrement que par leur rationalisation. De façon plus globale, mes apprentissages impactent fortement l'interprétation du monde qui m'entoure. À ce sujet, jamais je n'aurais cru qu'un mémoire en sciences de la gestion puisse à ce point être révélateur. Cette aventure m'a fait considérablement grandir.

La prospective a rapidement attiré mon attention, de même que la situation de gestion et la réflexivité, mais je me suis découvert un intérêt particulier pour la pensée complexe. Je regrette d'ailleurs de ne pas avoir traité de ce concept plus en profondeur dans ce travail. Dans mes derniers jours de rédaction, je me suis rendu à la bibliothèque de l'UQAM pour feuilleter l'ouvrage original d'Edgar Morin, *La Méthode* (1977). Je me suis alors surpris en train de tenter d'ajouter de nouveaux éléments à mon mémoire. C'est alors qu'un propos de Jacques Reverdy (Reverdy et Saives, 2014 p. 54) m'est revenu à l'esprit : s'arrêter est une forme de courage et il faut, à un moment, assumer son travail. Cela me semblait évident lorsque j'ai lu ces phrases la première fois, il y a près de deux ans, mais je m'aperçois aujourd'hui de la force nécessaire pour effectivement arrêter d'écrire ce mémoire, qui incarne ma plus grande entreprise à ce jour.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ii
DÉDICACE	iii
AVANT-PROPOS.....	iv
LISTE DES FIGURES.....	xiii
LISTE DES TABLEAUX	xiv
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xv
RÉSUMÉ.....	xvi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 MISE EN CONTEXTE	4
1.1 L'intelligence artificielle	4
1.1.1 Description.....	4
1.1.2 Les utilisations de l'IA.....	5
1.2 Perceptions du futur du travail.....	8
1.3 La prospective en formation	10
1.4 Conclusion du chapitre.....	11
CHAPITRE 2 REVUE DE LITTÉRATURE	12
2.1 La prospective	12
2.1.1 Description.....	12
2.1.2 Sur ses origines et sa légitimation	14
2.1.3 L'attitude prospective.....	15
2.1.3.1 L'interdisciplinarité, condition à l'attitude prospective dans une démarche partagée	16
2.1.3.2 Voir large.....	16
2.1.3.3 Voir autrement	17
2.1.3.4 Voir loin.....	17
2.1.3.5 Voir dans toutes les directions	18
2.1.3.6 Prendre des risques	18
2.1.3.7 Analyser en profondeur.....	18
2.1.3.8 Penser à l'humain	19
2.1.4 La démarche de prospective parmi les écoles des études du futur (<i>Future Studies</i>).....	19
2.1.5 La prospective comme méthodologie	21
2.1.6 Les types de démarches de prospective partagée.....	23
2.1.7 Les étapes de la démarche de prospective.....	24
2.1.7.1 Les étapes préalables à la démarche de prospective	25
2.1.7.2 Les premières exécutions de la démarche	26

2.1.7.3	Le premier temps d'arrêt de la démarche.....	26
2.1.7.4	Poursuite de l'exécution de la démarche	27
2.1.7.5	Imprégner la démarche dans l'action	28
2.1.8	La prospective en stratégie.....	29
2.1.9	Conclusion thématique	30
2.2	Le problème complexe.....	31
2.2.1	Le problème	31
2.2.1.1	La subjectivité	31
2.2.1.2	Les méthodes formelles de résolution de problème.....	33
2.2.1.3	Prendre décision face au problème	34
2.2.2	La complexité	34
2.2.2.1	L'émergence et l'imprévisibilité.....	35
2.2.2.2	La causalité circulaire.....	36
2.2.2.3	La reliance et la dialogique	37
2.2.2.4	De l'interprétation subjective à intersubjective de la complexité.....	38
2.2.3	De la notion de « problème complexe ».....	38
2.2.4	L'individu au travail et <i>Mètis</i>	39
2.2.5	La relation entre le problème complexe et la situation de gestion.....	41
2.2.6	Conclusion thématique	41
2.3	La situation de gestion (SDG)	42
2.3.1	Définition	42
2.3.2	Caractéristiques	42
2.3.2.1	L'intentionnalité.....	44
2.3.2.2	Le contexte.....	45
2.3.2.3	L'objet de gestion	46
2.3.2.4	Le résultat	46
2.3.3	La place de l'individu.....	46
2.3.4	Le collectif en affrontement	47
2.3.5	Arrimer l'individuel au collectif en abordant la complexité par l'action	47
2.3.6	Le déroulement d'une situation de gestion.....	48
2.3.7	Conclusion thématique	50
2.4	La réflexivité	50
2.4.1	Définition	50
2.4.2	Les types de réflexivité	51
2.4.3	Approcher la réflexivité	52
2.4.3.1	La réflexivité introspective.....	52
2.4.3.2	La réflexivité critique	52
2.4.3.3	La réflexivité morale	54
2.4.4	La réflexivité en termes pratiques	56
2.4.4.1	Du professionnel expert au professionnel réflexif	56
2.4.4.2	La réflexivité ouvrant à la pensée complexe	57
2.4.5	Conclusion thématique	58
2.5	Conclusion du chapitre.....	58
CHAPITRE 3	CADRE CONCEPTUEL	60

3.1	Préambule au cadre conceptuel	60
3.1.1	Critiques des méthodes traditionnelles.....	60
3.1.2	Interprétation de l'environnement complexe	61
3.2	Le dispositif Vortex.....	61
3.2.1	Sur la notion de dispositif de gestion	62
3.2.2	Aborder la complexité	62
3.2.3	Approche phénoménologique	64
3.2.4	Nouvelle représentation de la réalité, nouveaux modèles de pensée	64
3.2.5	Émergence, action et pensée liquide.....	65
3.2.6	L'outil du Vortex.....	66
3.3	La démarche de prospective outillée du dispositif Vortex	69
3.4	Conceptualisation de la démarche de prospective outillée du dispositif Vortex	72
3.4.1	Présentation des concepts.....	72
3.4.2	Présentation des propositions	73
3.5	Conclusion du chapitre.....	74
	CHAPITRE 4 MÉTHODOLOGIE.....	76
4.1	Posture épistémologique	76
4.1.1	Le constructivisme radical en réponse au modèle orthodoxe de la science	76
4.1.2	Posture réflexive	77
4.1.3	Raisonnement abductif.....	78
4.2	Contexte empirique	78
4.3	Échantillonnage.....	79
4.4	Déroulement de la démarche	83
4.4.1	Premier atelier Vortex	83
4.4.2	Première présentation synthèse des résultats	85
4.4.3	Périodes exploratoires	85
4.4.4	Deuxième atelier Vortex	85
4.4.5	Troisième atelier Vortex	87
4.4.6	Deuxième présentation synthèse des résultats.....	88
4.4.7	Poursuite de la démarche	89
4.5	Techniques de collecte de données	89
4.5.1	Observations	90
4.5.1.1	Posture de l'observateur	90
4.5.1.2	Composition de la grille d'observation	90
4.5.2	Entrevues individuelles	91
4.6	Analyse des données.....	93
4.6.1	Analyse longitudinale.....	93
4.6.2	Méthodes d'analyse.....	94
4.6.2.1	Entrevues	94
4.6.2.1.1	Codage	96
4.6.2.2	Observations	97

4.6.2.3	Codes alphanumériques	98
4.6.2.4	L'abstraction	99
4.7	Évaluation de la qualité de la recherche	99
4.7.1	Validité, fiabilité, fidélité et transférabilité.....	99
4.7.2	Biais de la recherche	100
4.8	Limites méthodologiques.....	102
4.9	Aspects éthiques	102
4.9.1	Personne collaboratrice	103
4.9.2	Conflit d'intérêts et compensation	103
4.9.3	Recrutement	103
4.9.4	Obtention du consentement	103
4.9.5	Traitement des renseignements.....	104
4.10	Conclusion du chapitre.....	104
CHAPITRE 5 PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....		105
5.1	Présentation par analyse thématique.....	105
5.2	Des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex	106
5.2.1	L'ouverture du questionnaire	106
5.2.2	La vie dans l'organisation.....	106
5.2.2.1	La charge de travail.....	107
5.2.2.2	La culture d'entreprise.....	107
5.2.2.3	Le travail en équipe.....	108
5.2.3	La perception du collectif au sein de l'entreprise.....	108
5.2.3.1	Les forces du collectif.....	108
5.2.3.2	Les faiblesses du collectif.....	109
5.2.3.3	Le style de gestion et la hiérarchie	110
5.2.4	Les motivations à participer.....	112
5.2.4.1	Par obligation professionnelle	112
5.2.4.2	Par intérêt	113
5.2.5	Synthèse thématique.....	113
5.3	La facilitation, facteur de réussite intrinsèque au dispositif Vortex	114
5.3.1	Les qualités d'une facilitation rassurante	114
5.3.1.1	L'attitude du facilitateur	115
5.3.1.2	La capacité de synthèse du facilitateur	115
5.3.1.3	L'expertise du facilitateur	115
5.3.2	Faciliter en établissant un climat de confiance.....	116
5.3.3	Synthèse thématique	116
5.4	Aborder la situation complexe.....	117
5.4.1	Le Vortex comme démarche propice à marquer une pause face au quotidien	118
5.4.1.1	Pour prendre le temps de s'arrêter	118
5.4.1.2	Par la prise de recul	118
5.4.2	Besoin de sécurisation	119
5.4.2.1	L'inconfort dans la perception d'incompétence.....	119

5.4.2.2	L'inconfort dans l'incompréhension de la démarche (sa finalité et son articulation).....	119
5.4.3	Le lâcher-prise en réponse au besoin de sécurisation.....	120
5.4.3.1	Accepter ou subir la perte de contrôle provoquée par une démarche non maîtrisable.....	120
5.4.3.2	Une facilitation sécurisante	122
5.4.4	De la place du paradigme de pensée à son évolution	122
5.4.4.1	Une résistance liée à l'ancrage dans un paradigme logique préalable	122
5.4.4.2	La pensée scientifique quantitativiste positiviste et la fiabilité de la démarche.....	123
5.4.4.3	Un changement de paradigme au fil de la démarche	124
5.4.4.3.1	Un épuisement mental marqué.....	125
5.4.5	De l'abstrait au concret : la capacité d'abstraction	126
5.4.5.1	Des concepts abstraits.....	126
5.4.5.2	L'absence de bonne réponse	126
5.4.5.3	L'émergence de constats concrets	126
5.4.6	Synthèse thématique.....	127
5.5	La réflexivité individuelle en situation complexe.....	128
5.5.1	Une façon d'organiser la pensée	128
5.5.1.1	L'émergence d'idées foisonnantes	128
5.5.1.2	Le rôle d'un paradigme nouveau.....	129
5.5.2	Une création de sens	130
5.5.2.1	Capturer la complexité	130
5.5.2.2	Par l'exploration des idées.....	133
5.5.2.3	Le rôle des exercices.....	133
5.5.2.4	Par la mobilisation des connaissances et expériences passées.....	134
5.5.3	L'apparition d'une cohérence	135
5.5.3.1	La cohérence <i>in situ</i>	135
5.5.3.2	La cohérence <i>ex illo tempore</i>	135
5.5.4	Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex	137
5.5.4.1	Une forte mémorisation	137
5.5.4.2	La dimension physique du dispositif Vortex et la façon d'organiser la pensée.....	137
5.5.4.3	La dimension physique du dispositif Vortex et la création de sens.....	138
5.5.5	Le rôle de la facilitation.....	139
5.5.5.1	Sur la cohérence <i>ex illo tempore</i>	139
5.5.5.2	Sur la réflexivité <i>in situ</i>	140
5.5.6	Synthèse thématique.....	140
5.6	L'intelligence collective en situation complexe	141
5.6.1	La mise en commun de la réflexivité individuelle.....	142
5.6.1.1	Entre confrontation et partage.....	142
5.6.1.1.1	L'influence de la vie en organisation	143
5.6.1.2	La divergence de points de vue	144
5.6.1.3	La réflexivité individuelle au sein du groupe	145
5.6.1.3.1	Co-construction	145
5.6.1.3.2	Apprentissage par l'autre	146
5.6.2	L'émergence d'un alignement	147
5.6.2.1	Par la convergence des points de vue	147
5.6.2.2	L'interprétation du consensus	148
5.6.2.3	La fiabilité des réflexions et l'intersubjectivité.....	149
5.6.3	La place de l'outil du Vortex	150

5.6.3.1	La représentation visuelle de l'intelligence collective	150
5.6.4	Synthèse thématique	150
5.7	Attitude prospective individuelle	151
5.7.1	Voir large	152
5.7.1.1	Au sein du groupe	152
5.7.1.2	Par la réflexivité individuelle	153
5.7.1.3	Synthèse catégorielle	153
5.7.2	Voir autrement	153
5.7.2.1	Voir autrement les idées	154
5.7.2.2	Voir autrement son paradigme de pensée	155
5.7.2.3	Synthèse catégorielle	156
5.7.3	Prendre des risques	156
5.7.3.1	Dans la mise en commun de la réflexivité individuelle	156
5.7.3.2	Le risque de voir autrement les idées	156
5.7.3.3	Le risque de voir autrement son paradigme de pensée	157
5.7.3.4	Face à l'incertitude et à l'inconnu	157
5.7.3.4.1	Une incertitude inhérente à la démarche	158
5.7.3.4.2	Les effets de la démarche Vortex	158
5.7.3.4.3	Prendre position et agir face à l'incertitude	159
5.7.3.5	L'absence de prise de risque	159
5.7.3.6	Synthèse catégorielle	160
5.7.4	Voir loin	160
5.7.4.1	Une composante intrinsèque de la démarche Vortex	160
5.7.4.2	Dans un désir de construction	161
5.7.4.3	Entre voir loin et prédire l'avenir	161
5.7.4.4	Voir loin, avec difficulté	163
5.7.4.5	Voir dans toutes les directions	163
5.7.4.5.1	Stratégies traditionnelles de prévision de tendances	164
5.7.4.6	Synthèse catégorielle	165
5.7.5	Analyser en profondeur la situation actuelle	165
5.7.5.1	La démarche permettant d'analyser en profondeur	165
5.7.5.2	La démarche ne permettant pas d'analyser en profondeur	167
5.7.5.3	Analyser en profondeur, tout en nuancant	167
5.7.5.4	Synthèse catégorielle	168
5.7.6	Penser à l'humain	169
5.7.6.1	L'objet central des réflexions	169
5.7.6.2	Par la nature de la mission de l'entreprise	169
5.7.6.3	Synthèse catégorielle	170
5.7.7	Synthèse thématique	170
5.7.7.1	La vue globale de l'attitude prospective au sein du dispositif Vortex	170
5.7.7.2	L'attitude prospective au sein des sous-constituants impliqués dans la démarche Vortex	172
5.8	Le groupe prospectif en situation complexe	173
5.8.1	Un groupe interdisciplinaire	174
5.8.1.1	La composition du groupe	174
5.8.1.2	La participation au sein du groupe	175
5.8.1.3	Une expression libre	176
5.8.2	Un groupe qui <i>voit large</i>	177

5.8.2.1	Par la suspension du jugement.....	177
5.8.2.2	Par la collaboration.....	178
5.8.3	Un groupe qui <i>voit loin</i> en <i>prenant des risques</i> face à la peur de l'inconnu.....	179
5.8.3.1	Faire face à l'inconnu.....	179
5.8.3.2	Accepter la peur.....	179
5.8.4	Un groupe qui voit <i>autrement</i>	180
5.8.4.1	Un nouveau paradigme dans le groupe.....	180
5.8.5	Un groupe qui analyse en profondeur.....	180
5.8.5.1	La perception d'un outil du Vortex saturé.....	180
5.8.6	Un groupe qui pense à l'humain.....	181
5.8.6.1	Par la réflexivité collective	181
5.8.7	L'évolution vers un groupe prospectif en situation complexe	181
5.8.7.1	La capacité d'expression	182
5.8.7.2	La capacité de <i>voir large</i>	182
5.8.7.3	La capacité de <i>voir autrement</i>	183
5.8.7.4	Les réflexions <i>ex illo tempore</i> du groupe.....	183
5.8.8	Synthèse thématique.....	184
5.9	L'agir prospectif.....	185
5.9.1	Contribution de la démarche Vortex à l'action.....	185
5.9.1.1	Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex.....	185
5.9.1.2	Une réflexivité <i>in situ</i> axée sur l'action.....	186
5.9.1.3	Une réflexivité <i>ex illo tempore</i> axée sur l'action	187
5.9.1.4	Des pistes d'orientation par l'intention.....	188
5.9.2	Un désir de poursuite de la démarche.....	189
5.9.2.1	Pour agir.....	189
5.9.2.2	Dans le temps	190
5.9.2.3	Dans les pratiques de gestion.....	190
5.9.3	Des actions entreprises suite aux ateliers	190
5.9.3.1	En faisant face à l'inconnu	190
5.9.3.2	Des actions diffuses	191
5.9.3.3	À condition de poursuivre la démarche.....	191
5.9.3.4	Une démarche opérationnalisée	191
5.9.4	Synthèse thématique.....	192
5.10	Conclusion du chapitre.....	193
CHAPITRE 6 DISCUSSION		195
6.1	Le dispositif Vortex : une réponse à une démarche de conduite du changement ?	195
6.2	Le Vortex : témoignage d'un dispositif collaboratif et dialogique	196
6.3	Choisir le dispositif Vortex parmi les méthodes de prospective partagée	197
6.3.1	Un dispositif qui permet de construire la situation de gestion (SDG)	199
6.3.2	Penser le problème complexe par le dispositif Vortex.....	201
6.3.3	Choisir l'outil du Vortex	203
6.4	Une démarche de prospective partagée propre au dispositif Vortex	204
6.5	Les conditions de réussite de la démarche selon Jean-Marie Bézard	206

6.6	Évaluer la démarche de prospective partagée du dispositif Vortex	212
6.6.1	Selon Édith Heurgon	212
6.6.2	Selon Jean-Marie Bézard	213
6.6.3	Selon l'attitude prospective.....	216
6.7	L'agir prospectif provoqué par la démarche Vortex	218
6.7.1	Pendant les ateliers.....	218
6.7.2	Depuis les ateliers	219
6.7.3	Récit du dispositif Vortex au sein de la conception processuelle.....	221
6.8	La réflexivité individuelle au sein du dispositif Vortex.....	221
6.9	Limites de la recherche	223
6.10	Perspectives de recherche	224
6.11	Conclusion du chapitre.....	225
	CONCLUSION	227
	ANNEXE A DÉTAILS DU DÉROULEMENT DES ATELIERS VORTEX	229
	ANNEXE B CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE	244
	ANNEXE C FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À L'OBSERVATION	245
	ANNEXE D FORMULAIRE DE CONSENTEMENT AUX ENTREVUES	249
	ANNEXE E ENTENTE DE CONFIDENTIALITÉ.....	253
	ANNEXE F FORMULAIRE D'APPROBATION ORGANISATIONNELLE.....	254
	ANNEXE G GUIDE D'ENTREVUE	256
	ANNEXE H NOTES D'OBSERVATION ANONYMISÉES JOUR UN	260
	ANNEXE I NOTES D'OBSERVATION ANONYMISÉES JOUR DEUX	264
	ANNEXE J NOTES D'OBSERVATION ANONYMISÉES JOUR TROIS.....	268
	ANNEXE K LISTE DES CITATIONS.....	272
	ANNEXE L LIVRE DE CODES.....	318
	APPENDICE A VORTEX JOUR UN.....	335
	APPENDICE B VORTEX JOUR DEUX.....	337
	APPENDICE C VORTEX JOUR TROIS	339
	BIBLIOGRAPHIE.....	341

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 Façons de voir, d'être et de devenir (Antonacopoulou, 2018 p. 113)	54
Figure 3.1 Le triangle de l'intention partagée (tiré de Saives et Le Maréchal, 2023)	65
Figure 3.2 L'outil du Vortex	69
Figure 3.3 Représentation des relations entre les concepts.....	74
Figure 4.1 Grille d'observation des activités Vortex	91
Figure 4.2 Déroulement des sessions de travail et de la collecte de données	93
Figure 4.3 Étapes de l'analyse des données.....	98
Figure 4.4 Interprétation des codes alphanumériques.....	99
Figure 5.1 Les facteurs de réussite de la démarche Vortex tel qu'explicités par les participants	117
Figure 5.2 La façon dont la complexité est abordée dans la démarche Vortex.....	127
Figure 5.3 Construction de la situation complexe par superposition de calques	131
Figure 5.4 La réflexivité individuelle en situation complexe dans la démarche Vortex.....	141
Figure 5.5 L'intelligence collective telle que vécue dans la démarche Vortex.....	151
Figure 5.6 L'attitude prospective incarnée dans les constituants de la démarche Vortex	171
Figure 5.7 L'expression de l'attitude prospective individuelle dans les éléments constitutifs du paradigme cognitif centré sur la complexité	172
Figure 5.8 L'expression de l'attitude prospective individuelle dans les éléments constitutifs de la réflexivité individuelle	172
Figure 5.9 L'expression de l'attitude prospective individuelle dans les éléments constitutifs de l'intelligence collective.....	173
Figure 5.10 L'interdisciplinarité au sein du groupe prospectif.....	177
Figure 5.11 Caractéristiques de l'agir prospectif au sein de la démarche Vortex.....	192
Figure 5.12 Schéma des facteurs de réussite, des phénomènes et des constituants de la démarche Vortex	194
Figure 6.1 Positionnement du dispositif Vortex parmi la classification de Popper (adapté de Popper, 2008, tiré de Popper, 2008 p. 66).....	199

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 4.1 Renseignements sur les participants du groupe créatif	80
Tableau 4.2 Renseignements identificatoires sur les participants d'un groupe créatif (en ordre aléatoire)	82
Tableau 4.3 Détails de la collecte de données	89
Tableau 4.4 Méthode d'analyse par abstraction selon la méthode enracinée.....	99
Tableau 5.1 Récapitulatif du thème « Des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex ».....	106
Tableau 5.2 Récapitulatif du thème « La facilitation, facteur de réussite intrinsèque au dispositif Vortex »	114
Tableau 5.3 Récapitulatif du thème « Aborder la situation complexe »	117
Tableau 5.4 Récapitulatif du thème « La réflexivité individuelle en situation complexe »	128
Tableau 5.5 Récapitulatif du thème « L'intelligence collective en situation complexe »	141
Tableau 5.6 Récapitulatif du thème « L'attitude prospective individuelle »	151
Tableau 5.7 Récapitulatif du thème « Le groupe prospectif en situation complexe »	173
Tableau 5.8 Récapitulatif du thème « L'agir prospectif »	185

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

RH : Ressources humaines

SDG : Situation de gestion

IA : Intelligence artificielle

CPS : *Creative problem solving*

RÉSUMÉ

Ce mémoire explore comment le dispositif Vortex peut favoriser l'attitude et l'agir prospectif lorsqu'appliqué dans le cadre d'une démarche de prospective partagée. La prospective partagée, conceptualisée par Gaston Berger dans les années 1950, remet en question l'idée que l'avenir est prédéterminé, en proposant plutôt une vision où le futur se construit ensemble, par et dans l'action. Depuis, nombre d'auteurs et de praticiens ont développé le champ de la prospective en peaufinant différentes méthodes et dispositifs selon leurs perspectives. Cependant, plusieurs travaux concernant ces démarches ont été perdus ou n'ont jamais été documentés (Bell, 1997, cité dans Slaughter et Hines, 2020 p. 24). De surcroît, la prospective se heurte à des difficultés de légitimation académique, ce qui limite son étude en management.

Le dispositif Vortex apparaît comme une méthode prometteuse dans le champ de la prospective partagée. Développé au fil des ans comme méthode de réflexivité par émergence en situation complexe, il a fait l'objet de plusieurs expérimentations, par son concepteur (E. Le Maréchal), visant à caractériser ses effets sur les participants. Cependant, les raisons expliquant l'apparition des effets restent largement inexplorées. De plus, aucune recherche ne concerne le dispositif Vortex, lorsqu'appliqué dans le cadre d'une démarche de prospective. Aussi, pour définir les soubassements théoriques du dispositif Vortex en contexte de prospective, notre analyse porte sur quatre axes : la prospective, le problème complexe, la situation de gestion et la réflexivité. En adoptant une posture épistémologique constructiviste radicale, cette recherche qualitative étudie le cas d'utilisation prospective du dispositif Vortex dans une entreprise montréalaise œuvrant dans le secteur de la formation. La méthodologie utilisée est l'observation de trois ateliers Vortex sous la posture d'observateur complet, suivie de dix-sept entrevues d'explicitation semi-dirigée de ses participants.

Nos résultats montrent d'abord que des facteurs de réussite affectent le déroulement de la démarche de prospective partagée, outillée par le Vortex. Ensuite, notre analyse révèle que la démarche sous-tend une diversité d'éléments constitutifs interreliés par des phénomènes. Nous avons également découvert que les éléments constitutifs servent de socle à l'attitude prospective. Ce faisant, pour comprendre en quoi le dispositif Vortex nourrit l'attitude prospective, nous apportons neuf propositions ainsi que leur modèle. Par ces propositions modélisées, nous détaillerons les éléments constitutifs et leurs phénomènes, soit : le paradigme de pensée centré sur la complexité, la réflexivité individuelle imprégnée de la pensée complexe, les dynamiques d'intelligence collective, le groupe prospectif en situation complexe et l'agir prospectif.

Mots clés : Prospective, attitude prospective, pensée complexe, situation de gestion, réflexivité, problème complexe, intelligence artificielle, dispositif de gestion.

INTRODUCTION

Que nous considérions l'intelligence artificielle (IA) comme une aberration, un exploit ou un simple phénomène passager, elle occupe désormais une place incontournable dans l'espace public. En effet, que ce soit dans le secteur médical (Ahmad et *al.*, 2022), militaire (de Swarte et *al.*, 2019; Sharkey, 2019), bancaire (Velooso et *al.*, 2021), dans les sciences fondamentales (Dwivedi et *al.*, 2021) ou dans les services publics (Dwivedi et *al.*, 2021), les technologies liées à l'IA ont su s'imposer. Bien que tous ne soient pas directement concernés par ces secteurs, de nombreuses personnes se retrouvent néanmoins confrontées à ces technologies. En effet, avec l'avènement des agents conversationnels disponibles au grand public (*ChatGPT, Cortana, Google Assistant, Copilot, Meta AI*, etc.), l'IA est devenue accessible à toute personne munie d'une connexion internet, sans nécessiter de connaissances informatiques. Ces agents ont ainsi démocratisé l'accès à l'IA, rendant son potentiel tangible pour tous. Or, cette démocratisation s'accompagne d'une prise de conscience des enjeux que pose l'IA, particulièrement en ce qui concerne l'avenir du travail.

À la vue du potentiel des technologies associées à l'IA, les organisations en quête d'efficience se trouvent devant l'opportunité d'ajouter plusieurs cordes à leur arc; notons par exemple l'automatisation des procédés répétitifs (Mikalef et Gupta, 2021). Ces constats amènent les professionnels œuvrant en gestion des ressources humaines à s'interroger sur le futur du travail ainsi que sur l'avenir de leur propre profession (Poba-Nzaou, 2017; Vrontis et *al.*, 2022). Ainsi se pose la question de la place de la formation dans un futur où même les compétences réputées à l'abri de l'automatisation deviennent automatisables (Huang et Rust, 2018). Formulée ainsi, il est difficile de ne pas aborder cette question sans sombrer dans le pessimisme. Cependant, en cherchant à construire un futur désirable et en refusant sa fatalité (Cordobes et Durance, 2007 p. 185), un travail de prospective peut aider à y voir plus clair. L'état des lieux prospectif de la formation réalisé par Poizat et Durand (2017) ou par Flamand et Jolly (2022) en offre de bons exemples. Cependant, ces travaux ne s'appliquent pas au contexte singulier de chaque organisation désireuse de faire un travail prospectif similaire.

La formation n'est qu'une illustration parmi d'autres. En effet, d'autres domaines tels que la comptabilité et la finance (Li et *al.*, 2020), le marketing (Moradi et Dass, 2022) ou la gestion de la chaîne d'approvisionnement (Sharma et *al.*, 2022) feront vraisemblablement face à des perturbations futures causées par l'IA. Par ailleurs, l'IA ne sert qu'à stimuler une réflexion plus large qui peut se résumer à la

question : « de quoi sera fait notre futur, et comment s’y préparer ? ». À première vue, cette interrogation peut sembler rhétorique. En effet, puisqu’il est impossible de prédire l’avenir, comment pourrait-on savoir comment s’y préparer ? Or, derrière ce paradoxe se cachent des considérations profondes qui pourraient se formuler ainsi : « si seulement nous pouvions connaître l’avenir, nous saurions comment nous y préparer ». C’est dans ce contexte que la pertinence d’une démarche de prospective partagée se manifeste. Bien que des démarches existent et sont accessibles, leur nombre reste toutefois limité, du fait de la perte de nombreux travaux empiriques (Bell, 1997, cité dans Slaughter et Hines, 2020 p. 24). De plus, la prospective se prête difficilement aux exigences académiques, ce qui limite son étude en management (de Ridder et *al.*, 2019). Notre recherche s’inscrit dans cette réflexion en décrivant et en analysant un dispositif singulier, le Vortex, appliqué dans le cadre d’une démarche de prospective.

Puisqu’aucun travail scientifique sur une démarche de prospective partagée appliquée grâce au dispositif Vortex n’a été entrepris, cette recherche a comme objectif d’en poser les bases théoriques. Elle vise à démontrer en quoi le Vortex constitue un dispositif de gestion facilitant l’adoption d’une attitude et d’un agir prospectif. Il sera donc question de soulever les éléments constitutifs du dispositif Vortex, les raisons de leur apparition et les phénomènes les liant. Le tout, en explorant leurs implications pour les participants. Ce travail cherche premièrement à offrir aux chercheurs une compréhension approfondie d’une démarche de prospective partagée outillée du dispositif Vortex. Notre recherche tente deuxièmement de démontrer, pour la communauté pratique, comment le dispositif Vortex, au service d’une démarche de prospective partagée, peut contribuer à répondre à la question complexe qu’est : « de quoi sera fait notre futur, et comment s’y préparer ? ». Notre recherche ne prétend pas répondre empiriquement aux questions relatives à l’IA, mais ces questions servent de fil conducteur à la recherche, qui se déroulera comme suit.

En premier lieu, une mise en contexte servira à appuyer la pertinence d’une activité de prospective face à l’IA. Ce, en présentant une courte revue de littérature et une revue de presse.

En second lieu, nous élaborerons, en une revue de littérature, l’univers théorique de cette recherche et ses concepts clés identifiés. Nous y verrons les travaux sur la prospective, sur les problèmes complexes, sur la situation de gestion et sur la réflexivité.

En troisième lieu, le chapitre dédié au cadre conceptuel nous servira à expliquer en quoi consiste le dispositif Vortex. En plus de décrire le dispositif en détail, nous y appliquerons les concepts énoncés dans la revue de littérature pour formuler des propositions de relations.

En quatrième lieu, nous décrirons, dans le chapitre consacré à la méthodologie, l'approche adoptée pour mener à bien cette recherche. Nous y verrons donc la posture épistémologique de l'étudiant-chercheur, le contexte empirique de la recherche, l'échantillonnage, les techniques de collecte et d'analyse des données, la qualité de la recherche, les limites méthodologiques et les aspects éthiques à considérer.

En cinquième lieu, nous présenterons les résultats issus de la recherche pour les interpréter. Nous y détaillerons concrètement les propositions faites dans le chapitre *cadre conceptuel*.

En sixième lieu, nous discuterons de l'implication des résultats obtenus. Dans ce chapitre, les découvertes seront croisées avec la littérature existante pour faire ressortir leur pertinence théorique et pratique. Ce chapitre inclura également les limites de la recherche et les perspectives de recherches futures.

CHAPITRE 1

MISE EN CONTEXTE

Les retombées de l'IA peuvent concerner la perte d'un nombre important d'emplois, dont ceux liés aux RH (Poba-Nzaou et *al.*, 2021), et plus particulièrement ceux liés à la formation (Qamar et *al.*, 2021). En revanche, avec son potentiel d'ajouter des fonctions aux métiers des ressources humaines (RH) (Poba-Nzaou, 2017), l'IA offre une fenêtre d'opportunité pour les praticiens du domaine. Ce chapitre explore le futur de l'emploi à l'ère de l'IA en se concentrant sur le stade de développement de la littérature (scientifique et grise) concernant les technologies émergentes de l'IA. Cette exploration permettra de confronter les possibles implications de l'IA pour l'avenir du travail à la perception qu'en ont les praticiens en RH. Nous terminerons en présentant brièvement trois travaux de prospective traitant de la place de la formation face au futur de l'emploi.

1.1 L'intelligence artificielle

1.1.1 Description

Pour Russell et Norvig (2021), cités dans Janiesch et *al.* (2021 p. 686), l'IA se définit comme un système englobant diverses techniques qui permettent aux ordinateurs d'imiter des comportements humains. Le système peut atteindre, voire surpasser les capacités humaines dans la gestion de tâches complexes. Le tout, de manière autonome ou avec une intervention humaine minime. Bien que cette définition donne un aperçu intéressant, la littérature peine à définir universellement l'IA (Kaplan et Haenlein, 2019; Mikalef et Gupta, 2021; Wang, 2019; Welsh, 2019, cité dans Palos-Sánchez et *al.*, 2022 p. 4). Ceci est dû à la difficulté de définir le concept d'intelligence dans son sens large, mais aussi de suivre l'évolution constante des standards de l'intelligence algorithmique (Kaplan et Haenlein, 2019). Ces difficultés sont exacerbées par le large éventail d'applications de plusieurs types de systèmes « intelligents » connus aujourd'hui (Wang, 2019). Par conséquent, nous optons pour la description suivante, laquelle est partielle et susceptible de changer avec le temps.

À la fois un agent computationnel (Poole et Mackworth, 2010, cités dans Mikalef et Gupta, 2021 p. 3), un système informatique (Dwivedi et *al.*, 2021; Mikalef et Gupta, 2021) ou une machine intelligente (Dwivedi et *al.*, 2021; McCarthy, 2007), l'IA travaille nécessairement avec des données (Kaplan et Haenlein, 2019; Mikalef et Gupta, 2021), ce qui la rend particulièrement pertinente en gestion de données massives (*big*

data) (Gupta et George, 2016). Concrètement, l'IA navigue par apprentissage machine à travers les données (Mikalef et Gupta, 2021) pour identifier celles considérées pertinentes (Kaplan et Haenlein, 2019; Mikalef et Gupta, 2021).

L'apprentissage de l'IA peut se faire de façon autonome ou assisté. Ceci est possible grâce à ce qui est nommé l'« apprentissage machine » (*machine learning*) et se désigne par l'apprentissage du système à travers l'acquisition d'expériences (Jordan et Mitchell, 2015, cités dans Janiesch et *al.*, 2021 p. 686). Deux sous-catégories sont à ce jour considérées comme partie intégrante de l'apprentissage machine : les systèmes neuronaux artificiels (*artificial neural networks*) et l'apprentissage profond (*deep learning*). La première sous-catégorie réfère aux systèmes programmés manuellement pour accomplir des tâches simples en empruntant un chemin neuronal connu de l'humain (Janiesch et *al.* 2021). La deuxième accomplit des tâches d'une telle complexité que l'humain ne peut interpréter les chemins neuronaux que prend le système (Kaplan et Haenlein, 2019; Janiesch et *al.*, 2021). Cette méconnaissance est d'ailleurs souvent comparée à une « boîte noire » (Janiesch et *al.*, 2021).

1.1.2 Les utilisations de l'IA

Puisque les utilisations actuelles de l'IA se restreignent à des situations précises, elles sont considérées de première génération, soit « étroites » (Kaplan et Haenlein, 2019). Toutefois, des auteurs conjecturent l'arrivée de formes d'IA hautement développées qui pourraient substituer, voire dépasser les capacités intellectuelles humaines (Kaplan et Haenlein, 2019). De deuxième génération, l'IA « générale » (*artificial general intelligence*) serait en effet capable de résoudre de façon autonome des problématiques hors de ses compétences algorithmiques originales. Une forme subséquente, de troisième génération, viendrait supplanter la précédente. Cette dernière, nommée « super IA » (*artificial super intelligence*), serait consciente de son existence et adaptable à toutes situations.

Pour le moment, en gestion, l'IA est principalement utilisée en analytique d'affaires (Conboy et *al.*, 2020; Lavalley et *al.*, 2011). Toutefois, plusieurs déclinaisons sont possibles. Ainsi, les actuelles formes d'utilisations de l'IA peuvent être classées selon la catégorisation de Chowdhury et *al.* (2023 p. 5) (citant Kaplan et Haenlein, 2019 et Daugherty, Wilson et Chowdhury, 2019). Nous y trouvons l'automatisation de tâches répétitives grâce à l'intelligence automatisée (p. ex. les agents conversationnels), la prise de décision facilitée par l'analyse de données grâce à l'intelligence assistée (p. ex. des assistants virtuels offrant des recommandations), l'optimisation de l'agilité décisionnelle par l'intelligence augmentée (p. ex.

la reconnaissance vocale et visuelle), et la diminution de l'interférence de l'humain grâce à l'intelligence autonome (p. ex. les entrepôts robotisés).

Pour faciliter l'atteinte des objectifs organisationnels (Poole et Mackworth, 2010, cités dans Mikalef et Gupta, 2021 p. 3) et maximiser la création de valeur (Davenport et Ronanki, 2018; James et Daugherty, 2018; Ransbotham et *al.*, 2017), l'IA est mobilisée dans plusieurs secteurs des organisations. Par exemple, le marketing met l'IA à profit dans les analyses prédictives, dans la rédaction de contenu publicitaire ou dans le ciblage publicitaire (Moradi et Dass, 2022). De son côté, le secteur de l'approvisionnement bénéficie de l'IA dans la prédiction de la demande de la clientèle ou dans le choix des fournisseurs (Sharma et *al.*, 2022). En comptabilité et en finance, l'IA permet de diminuer les erreurs d'entrée de données, d'organiser les données financières, de faire des prévisions financières et de sonner l'alerte en cas de risque financier (Li et *al.*, 2020). Peu importe le secteur, l'accroissement de la productivité issue de la numérisation par l'IA conduit en une réduction des besoins de main-d'œuvre, laquelle touche une partie de plus en plus importante du paysage professionnel (Huang et Rust, 2018; Poba-Nzaou et *al.*, 2021). En effet, les développements de l'IA accentuent les effets de la numérisation par, notamment, l'automatisation (Makridakis, 2017). Cela entraîne une diminution des postes à pourvoir et permet aux entreprises de haute technologie d'atteindre une rentabilité par employé nettement supérieure à celle des entreprises dites « traditionnelles » (Makridakis, 2017).

Prise par l'appât du gain, des difficultés peuvent être éprouvées par l'organisation dans l'application de technologies de l'IA. À cet effet, Ransbotham et *al.* (2017) affirment que les lacunes de littératie numérique en entreprise en sont une cause. À cela s'ajoute la peur de l'IA engendrée par la mauvaise presse, constituant un blocage dans une adoption réussie (Dwivedi et *al.*, 2021). Pour Raisch et Krakowski (2020), beaucoup d'échecs sont causés par la tendance des organisations à déployer des applications issues de l'IA qui soit augmentent les capacités humaines, soit permettent d'automatiser les tâches. Or, mettre l'emphasis sur l'automatisation peut causer une perte trop importante d'emplois, tandis que l'emphasis sur l'augmentation des capacités humaines engendre une forte augmentation des biais algorithmiques.

Quoi qu'il en soit, la progression des technologies issues de l'IA dans la gestion des RH est plus lente que les secteurs précédemment énoncés (Pan et *al.*, 2022, cités dans Palos-Sánchez et *al.*, 2022 p. 3629). Ceci s'explique principalement par la complexité des données et des dynamiques humaines, ainsi que par les contraintes légales (Tambe et *al.*, 2019). Malgré cela, plusieurs secteurs des RH pourraient en être

impactés, dont la planification de la main-d'œuvre (Devanna et *al.*, 1982 ainsi que Wright et Snell, 1991, cités dans Qamar et *al.*, 2021 p. 1350), couvrant notamment le recrutement, le transfert interne d'employés et la terminaison d'emploi (Qamar et *al.*, 2021). En effet, l'IA est particulièrement prometteuse pour automatiser les processus de recrutement (Gupta et *al.*, 2018) et la prédiction des besoins de main-d'œuvre (Yuan et *al.*, 2022). La rémunération est aussi un secteur présumé où l'IA pourrait avoir une grande influence. En effet, pouvant tirer parti du grand nombre de données salariales, l'IA peut s'avérer utile dans la création de structures salariales (Escolar-Jimenez et *al.*, 2019 cités dans Qamar et *al.*, 2021 p. 1350).

Malgré l'éventail important de secteurs des RH y étant potentiellement affectés et malgré ses avancées techniques dans les systèmes d'information des RH (Chowdhury et *al.*, 2023), le rôle de l'IA en RH demeure un sujet peu étudié, tant dans le domaine académique (Malik et *al.*, 2023a) qu'en dehors de celui-ci. En effet, la compréhension de l'IA reste sommaire auprès des professionnels en RH (Malik et *al.*, 2023b). Pourtant, les emplois en RH pourraient être touchés de plusieurs façons. D'une part, par la diminution des besoins en gestion des RH des entreprises grâce aux applications RH issus de l'IA (Malik et *al.*, 2023a). D'autre part, par l'augmentation des capacités des professionnels en RH à occuper plus de tâches, améliorant ainsi leur productivité tout en réduisant le nombre d'heures de travail nécessaires (Malik et *al.*, 2023b; Malik et *al.*, 2023a; Poba-Nzaou, et *al.*, 2021).

Puisque le contexte empirique de cette recherche se situe en formation, il est essentiel de reconnaître les impacts qu'aura l'IA dans ce secteur des RH en particulier. Ces impacts sont d'abord directement liés à l'automatisation des emplois. En effet, certaines compétences mécaniques (utiles dans les tâches simples et répétitives) sont déjà facilement automatisables. Jaiswal et *al.* (2022) estiment en effet que les tâches comme l'entrée de données, la programmation et les statistiques de base, la gestion de bases de données ou la planification d'horaire sont des savoir-faire pour lesquelles la formation devient progressivement moins intéressante. Huang et Rust (2018) soutiennent que les compétences autrefois jugées hautement spécialisées et à l'abri de l'automatisation sont progressivement touchées. Ainsi, même les compétences analytiques (utiles dans les tâches impliquant l'analyse des données) deviennent automatisables. Par conséquent, l'offre de formation (traditionnellement centrée sur les compétences mécaniques et analytiques) doit suivre la tendance à l'automatisation en mettant l'accent sur des compétences intuitives (p. ex. la résolution créative de problème) et empathiques (p. ex. la communication). En faisant

de la sorte, les individus sont formés pour faire sens des compétences analytiques et mécaniques de l'IA dans une sorte de collaboration IA-humain (Huang et Rust, 2018).

Une saine gestion du développement des compétences en entreprise peut amener un avantage concurrentiel considérable (Jaiswal et *al.*, 2022). En effet, miser sur les compétences humaines intangibles (Chadwick et Flinchbaugh, 2020, cités dans Jaiswal et *al.*, 2022 p. 1200) permet non seulement d'augmenter la mobilisation des employés, mais sert aussi de moyen de maintenir un haut niveau de littératie numérique au sein de l'entreprise (Jaiswal et *al.*, 2022). Ainsi, l'adaptation de tous les paliers de l'entreprise aux nouvelles technologies s'en trouve facilitée. Cela forme par ailleurs un avantage concurrentiel indéniable dans un environnement constamment façonné par l'automatisation (Jaiswal et *al.*, 2022). En somme, l'impact de l'IA en formation atteint non seulement l'évolution de la demande de formation, mais aussi l'évolution de l'importance accordée à la formation par les entreprises.

1.2 Perceptions du futur du travail

Avec l'avènement des technologies issues de l'IA, les professionnels s'interrogent sur le devenir du monde du travail et sur l'avenir même de leur profession (Vrontis et *al.*, 2022; Poba-Nzaou, 2017). Face à cette incertitude quant au futur, certains peuvent en avoir une interprétation optimiste, pessimiste, pragmatique ou sceptique (Makridakis, 2017). Les optimistes voient un monde où les robots s'occuperaient du travail aliénant pendant que l'humain consacrerait son temps à ses loisirs (Makridakis, 2017). À l'inverse, les pessimistes voient un monde où les robots s'occuperaient des importantes décisions de société alors que l'humain ne pourrait qu'en être observateur (Makridakis, 2017). Ceux qui se rangent du côté des pragmatiques considèrent l'IA comme ayant un potentiel indéniable en ce qui a trait à l'augmentation des capacités humaines. Pour eux, l'humain resterait « maître » de l'avancement de la technologie et « en contrôle » de celle-ci (Makridakis, 2017). En ce qui a trait à la créativité, les pragmatiques reconnaissent, comme Vinchon et *al.* (2023), que l'IA peut être un outil à privilégier tel un « agent créatif-collaboratif » [traduction libre]. Ce faisant, l'IA pourrait assister l'humain dans la phase de problématisation du processus créatif (Csikszentmihalyi, 1988; Mace et Ward, 2002, cités dans Vinchon et *al.*, 2023 p. 4). Notons que l'IA permettrait effectivement d'augmenter l'intelligence créative (Mikalef et Gupta, 2021; Vinchon et *al.*, 2023). Toutefois, avec ses capacités étroites d'aujourd'hui (Kaplan et Haenlein, 2019), la créativité reste propre à l'humain. Cependant, pour les sceptiques, l'IA d'aujourd'hui comme de demain ne peut pas dépasser la créativité humaine. Selon eux, la créativité nécessite des aptitudes qui

dépassent les capacités purement algorithmiques actuelles et futures (Jankel, 2015, cité dans Makridakis, 2017 p. 52).

À la vue des impacts de l'IA sur le travail, la littérature grise spécialisée en gestion des RH témoigne des préoccupations de la communauté. Dans une édition de la « Revue RH » destinée aux membres de l'Ordre des conseillers en ressources humaines agréés (CRHA) du Québec, Chouinard (2023) met en garde des impacts négatifs possibles dans l'implantation trop rapide des technologies issues de l'IA, voire de leur simple utilisation. Selon lui, les professionnels en RH doivent être garants du respect des questions éthiques lorsque vient le temps d'adopter ces types de technologie et doivent s'assurer que l'organisation « préserve son humanité ». Toujours par l'entremise de la « Revue RH », Bujold et *al.* (2023) discutent des risques liés à une gestion algorithmique offrant trop de pouvoir à l'IA dans les processus internes. Cela pourrait, selon eux, entraîner de la « déshumanisation » et de la « perte de sens » de l'humain au travail, sachant qu'il est difficile de comprendre le sens des décisions algorithmiques.

Reflétant la perception des professionnels en RH sur l'utilisation future de l'IA, un sondage de l'Ordre des conseillers en ressources humaines agréés (CRHA) (CRHA, 2024) supporte les préoccupations relevées par les auteurs cités dans la « revue RH ». Sondés sur son utilisation de l'IA d'ici 2029, 63,5% des répondants considèrent que l'IA aura une incidence assez importante ou très importante dans les tâches effectuées par les employés de leur organisation. Cependant, 65,8% des sondés soulignent que leur organisation n'en a pas encore évalué les impacts sur les emplois. De plus, 52,9% relèvent que leur organisation n'encadre pas l'utilisation de l'IA, tandis que 60,6% affirment que le personnel n'est pas sensibilisé aux risques de l'utilisation de l'IA dans le cadre de leur travail. Pourtant, la moitié des sondés considèrent comme préoccupants ou très préoccupants les enjeux éthiques liés à l'utilisation de l'IA en RH. De surcroît, 56,7% mentionnent que les ressources humaines sont un des domaines où l'IA a fait (ou fera) l'objet d'une implantation. Parmi ceux qui témoignent d'une implantation complétée, 54,6% disent que le manque de formation a été un obstacle. Le sondage de 2022 (CRHA, 2022) révèle que 40,5% des organisations n'avaient pas l'intention d'adopter l'IA. Le sondage de 2024 (CRHA, 2024), pour sa part, montre une diminution de moitié. En effet, cette proportion a diminué à 19,5%. Les principales raisons de la non-intention d'adopter l'IA sont sensiblement les mêmes qu'en 2022 : le manque de ressources (48,4%), le manque de connaissances sur l'IA (46,9%) et le manque de temps (37,5%). Le plus récent sondage ne donne pas de nouvelles données à ce sujet, mais le sondage de 2022 (CRHA, 2022) relevait que, dans le

cas où l'adoption d'une technologie liée à l'IA devait se concrétiser, 84,6% des répondants ne considéraient pas être suffisamment outillés pour estimer sa validité.

Bien que reconnaissant les impacts qu'aura l'IA en RH dans un avenir très rapproché, nous voyons que la majorité des professionnels en RH se considéraient, en 2022, inaptes à répondre à cette technologie. Aujourd'hui, la majorité des sondés disent considérer que l'IA aura des impacts sur l'exécution des tâches, mais n'ont pas le moyen d'en évaluer la portée, malgré l'inquiétude concernant les questions éthiques. Tel que le mentionne Poba-Nzaou (2017), l'apport des RH est essentiel au bon déroulement de la mise en place de ces technologies en organisation. Or, nous avons vu que le manque de formation est la principale source d'obstacle dans l'adoption de l'IA. Les données permettent de renforcer les observations de Tambe et *al.* (2019) concernant la lente mise en place de l'IA en RH par manque de connaissances, en plus de raffermir les propos de Poba-Nzaou et *al.* (2021) concernant les répercussions de l'IA sur certains emplois.

1.3 La prospective en formation

En voyant les implications de l'IA face à la formation, des auteurs ont entrepris des études prospectives sur l'avenir des métiers. Ces travaux offrent des perspectives intéressantes sur l'avenir de l'IA en formation, mais présentent une limite importante dans le cadre de notre recherche. En effet, puisqu'elles se concentrent sur l'aspect sociétal ou sectoriel de la formation, elles ne prennent pas en compte les spécificités et les besoins propres à chaque organisation. Néanmoins, il est intéressant de noter que la formation a déjà été explorée dans des études prospectives.

Pour Flamand et Jolly (2022), ce travail prospectif est d'ordre sociétal et concerne la numérisation et l'automatisation de certains emplois. Selon ces auteurs, des conséquences négatives émergent pour les métiers comprenant les compétences mécaniques et analytiques (cf. catégories de Huang et Rust, 2018). Pour répondre à cette problématique, Flamand et Jolly (2022) voient en la formation un rôle dans l'adéquation des nouveaux besoins du marché du travail à la disponibilité de la main-d'œuvre. En effet, l'évolution de l'IA étant rapide, la formation initiale n'est pas l'unique déterminant des compétences nécessaires pour occuper un poste. Ce faisant, la formation en emploi s'avère de plus en plus nécessaire, et particulièrement dans l'acquisition de compétences technologiques.

De son côté, Boyer (2004) soulignait dès 2004 la pertinence d'une prospective des métiers vis-à-vis la technologie. Ainsi, cette prospective prend notamment la forme de l'« évolution des compétences

nécessaires à l'exercice [...] d'un métier » et pose la question suivante : un métier en voie de disparition peut-il survivre malgré les efforts apportés via la formation ? Selon Poizat et Durand (2017), la réponse est non. En se positionnant sur le temps long, ces auteurs considèrent effectivement que l'automatisation sera plus destructrice que créatrice d'emplois. En effet, elle est, selon eux, une source de diminution de la nécessité du développement humain au travail, ce qui cause une déqualification et un désapprentissage. L'utilisation de l'IA est à la fois le poison, mais aussi le remède de la formation. Véritable *pharmakon* (Poizat et Durand, 2017), ses impacts sur le travail humain portent vers une expression technophobe, tandis que ses apports techniques font pencher vers une posture technophile. Ainsi, le numérique n'a pas qu'une portée négative pour le futur de la formation (Poizat et Durand, 2017). En effet, les révolutions numériques peuvent servir d'un socle nouveau pour les formateurs. Poizat et Durand (2017) notent que cela est toutefois conditionnel à une revue fondamentale des méthodes andragogiques, allant au-delà de la simple numérisation des méthodes existantes. Le métier de formateur pourrait ainsi se transformer pour se diriger vers l'animation de séances de conception. En procédant ainsi, le formateur intègre les technologies numériques dans l'objectif de créer un environnement surpassant la visée « acteur-receveur » où l'apprenant est consommateur passif de contenu (Poizat et Durand, 2017). La formation a alors des « visées éducatives et humanistes » qui promeuvent le numérique dans le développement d'environnements d'apprentissages coopératifs (Poizat et Durand, 2017).

1.4 Conclusion du chapitre

Dans ce premier chapitre, nous avons établi ce qui explique la pertinence de notre recherche : la difficulté de penser l'avenir du travail vis-à-vis la formation face à l'IA. En effet, nous avons vu les impacts actuels et futurs de l'IA sur le monde du travail par ses applications en organisation, en RH, et particulièrement en formation. Ensuite, nous avons mis en lumière le faible niveau de préparation des professionnels en RH vis-à-vis l'utilisation actuelle et future des technologies issues de l'IA. Finalement, nous avons vu des travaux de prospective de l'IA en formation qui, bien qu'intéressants, sont décontextualisés pour l'organisation désireuse d'entreprendre une prospective. C'est dans cette perspective que le Vortex trouve sa pertinence. Contrairement aux travaux de prospective précédemment abordés, le Vortex propose une démarche de prospective ancrée dans le contexte spécifique de la situation étudiée.

CHAPITRE 2

REVUE DE LITTÉRATURE

Ce présent chapitre donne l'opportunité de développer les thèmes théoriques se rattachant à notre étude. En explorant les différents thèmes, nous visons à faire l'état des écrits pour établir les fondements de notre recherche. En guise de structure, ce chapitre est divisé en quatre sections, lesquelles représentent les quatre thèmes. L'ordre de présentation des thèmes tente de faciliter l'appropriation des concepts.

Ainsi, nous débuterons par la prospective comme posture et comme démarche. Véritable ligne directrice du dispositif tel qu'étudié (le Vortex), s'imprégner de ce concept dès le début est essentiel pour avoir une lecture avisée de la suite du chapitre. Puis, nous verrons en quoi penser l'avenir est un problème complexe. Pour ce faire, nous distinguerons les constituantes d'un problème du phénomène complexe. Puis, nous explorerons en détail la constitution de la situation de gestion (SDG) pour voir ses relations avec le problème complexe. Nous terminerons le chapitre en examinant la place que prend la réflexivité dans les deux précédents thèmes, soit dans la résolution de problèmes complexes en SDG.

2.1 La prospective

Nous interprétons de la mise en contexte précédente que le futur de la formation prend place dans un univers imprégné d'imprévisibilités. Ceci nous mène à poser deux premières questions : qu'est-ce qui peut permettre d'y faire face ? Et quand faut-il commencer à y faire face ? Ce thème vise à y répondre par la prospective comme posture et comme démarche. Ainsi, nous débuterons par décrire ce qu'est la prospective, avant d'aborder ses origines et sa légitimité à la vue du monde académique. Puis, par l'attitude prospective, nous verrons comment s'exprime la prospective en tant que posture. Ensuite, il sera question de positionner la démarche de prospective parmi les écoles des études du futur. Par après, nous verrons la prospective comme méthodologie, le tout en listant ensuite les types de démarches de prospective partagée. Ceci nous permettra ensuite de faire état des étapes des démarches de prospective partagée selon les auteurs. Puis, nous terminerons en situant la prospective en stratégie et en innovation.

2.1.1 Description

Notons que la définition de la prospective est un exercice difficile et chacun s'approprie la définition qui lui semble adéquate selon ses attentes (Cordobes et Durance, 2007 p. 172). La description suivante n'est donc pas définitive, mais rassemble les éléments abondamment repris par les auteurs.

La prospective est un terme exclusivement français (Cordobes et Durance, 2007 p. 123; De Jouvenel, 2004 p. 6; Minvielle et *al.*, 2016 p. 17; Saives et Camus, 2019 p. 28). Bien qu'il n'y ait pas d'équivalence anglo-saxonne qui saisisse entièrement sa définition, les termes *foresight* (De Jouvenel, 2004 p. 6; Godet, dans Cordobes et Durance, 2007 p. 123), *futures studies* (Bézar, dans Saives et Camus, 2019 p. 28; Minvielle et *al.*, 2016 p. 17), *strategic prospective* (Godet, dans Cordobes et Durance, 2007 p. 123) et *future research* (Minvielle et *al.*, 2016 p. 17) s'en approchent. Or, les différences culturelles et linguistiques font de la prospective un sujet difficilement partageable dans un contexte différent, ce qui enraine localement ses méthodologies et ses recherches (Cordobes et Durance, 2007 p. 42). Ce faisant, la pratique de la prospective diverge selon les pays (Cordobes et Durance, 2007 p. 46). Toutefois, sans parler de migration complète des méthodes, Durance (2010) souligne que les régions géographiques s'influencent entre elles. En ce sens, l'influence du *forecasting* états-unien, portée par la méthode Delphi appliquée à la *RAND Corporation*, a fait écho à Paris en 1967. De son côté, bien que la France ait eu peu d'influence sur le développement de la prospective aux États-Unis, elle a eu un impact sur son développement en Amérique du Sud, notamment. Pour répondre au désir de partager la prospective à l'international et dans l'intérêt de réfléchir sur des enjeux communs, un groupement présidé par De Jouvenel a fondé la revue *Futuribles* en 1975 (Cordobes et Durance, 2007 p. 66).

La prospective est une posture foncièrement incarnée par l'humain et tournée vers l'avenir (Saives et Camus, 2019 p. 39). Elle appelle en effet à la réappropriation de l'avenir (De Jouvenel, 2004 p. 83) par sa construction (Cordobes et Durance, 2007 p. 185). Le tout, en récusant l'idée selon laquelle le futur est préétabli et que le seul avenir de l'humain est d'être condamné à en être spectateur¹. En effet, pour la prospective, le futur est un fait non accompli qui est à édifier grâce à une construction fondée sur l'apport humain (De Jouvenel, 2004 p. 7). Pour construire le futur, la prospective reconnaît l'importance de la prise de décision éclairée, laquelle est possible grâce aux compétences provenant de différentes expertises (Cordobes et Durance, 2007 p. 172), qu'elles soient techniques, scientifiques, historiques ou sociologiques (Cordobes et Durance, 2007 p. 27). La prospective s'intègre ainsi dans l'ordre de l'identification des actions à poser, au-delà des dogmes initiaux visant la rétrospective, la situation présente, les perspectives, les interrogations et les menaces (Cordobes et Durance, 2007 p. 95).

¹ Au sens que donne Guy Debord, dans *La société du spectacle* (1967), à l'individu aliéné et passif face au monde (spectacle) qui se dessine (présente) devant lui.

Bien qu'opposée à la rétrospective, la prospective n'est pas non plus synonyme de prédiction ou de prévision (Cordobes et Durance, 2007 p. 12; De Jouvenel, 2004 p. 7; Saives et Camus, 2019 p. 31). En effet, la prospective s'en différencie par la nécessité d'adopter une attitude créative, curieuse, audacieuse et réflexive (De Jouvenel, 2004 p. 85). Néanmoins, selon Jean-Paul Guillot (Cordobes et Durance, 2007 p. 167; p. 172), la prévision fait naturellement partie de la prospective en ce qu'elle lui est complémentaire (comme le partage Berger, 1964 p. 223) ou en ce qu'elle permet de répondre à un problème différent. Contrairement à la futurologie, la prospective ne se revendique pas une science du futur basée sur la prédiction (Cordobes et Durance, 2007 p. 125). Par ailleurs, étant une attitude fondamentalement philosophique, la prospective ne prétend pas être un outil, un métier (De Jouvenel, 2004 p. 85) ou une science (Cordobes et Durance, 2007 p. 13; De Jouvenel, 2004 p. 15; Saives et Camus, 2019 p. 95). Elle est plutôt une « tournure d'esprit » plus ou moins intentionnelle (De Jouvenel, 2004 p. 85), une « réflexion sur l'avenir [...] en vue de l'action » (Cordobes et Durance, 2007 p. 13) ou une « indiscipline intellectuelle » possédant la rigueur lui permettant de concevoir le futur désiré (Cordobes et Durance, 2007 p. 125-106).

La prospective partagée, explorée par Gaston Berger, vise à faire collectivement part d'ouverture sur l'avenir (Berger, 1964 p. 98; Saives et Camus, 2019 p. 31) et s'y préparer par l'action (Berger, 1964 p. 166; Cordobes et Durance, 2007 p. 13). La prospective partagée ne sous-tend pas la neutralité. À l'inverse, elle s'ouvre à la subjectivité en libérant la parole des participants, lesquels partagent leurs valeurs au sein du débat et de la discussion (Cordobes et Durance, 2007 p. 105-106). La prospective partagée est consciente que ces différentes valeurs influencent le jugement porté sur la désirabilité d'un futur, lequel ne représente donc pas l'ensemble (Cordobes et Durance, 2007 p. 108).

2.1.2 Sur ses origines et sa légitimation

La prospective s'est démocratisée en France face au besoin de reconstruction du pays suite à la Deuxième Guerre mondiale (Cordobes et Durance, 2007 p. 12). En effet, la prospective est née d'un désir de revoir les institutions publiques françaises, dont les infrastructures, l'organisation économique, les finances publiques, les entreprises et industries, ou l'énergie (Cordobes et Durance, 2007 p. 29-30). Ce faisant, les principaux acteurs (en France, du moins) ont largement évolué dans les secteurs publics et les industries. L'ouvrage de Cordobes et Durance (2007), qui répertorie de nombreux entretiens avec les grands acteurs de la prospective en France, le démontre bien. Bien que l'évolution de la prospective se soit d'abord observée dans ses instances, l'État est vraisemblablement incapable de produire adéquatement des biens publics. Suite à ce constat, les démarches « participatives » de prospective ont vu le jour (Cordobes et

Durance, 2007 p. 69-70). Ces dernières incluent des associations qui, en groupe, tentent de discerner la « demande sociale » pour influencer les décideurs à adopter des politiques futures allant en ce sens. Pour De Jouvenel, ces démarches s'apparentent toutefois davantage à de l'animation de groupe que de la prospective (Cordobes et Durance, 2007 p. 70). De plus, il serait une erreur de prétendre à une demande sociale préconstruite à laquelle il faut répondre. En effet, selon lui, la demande doit être construite avec les acteurs sous une perspective militante et doit être vue comme une « responsabilité citoyenne ». Le tout, en mettant au second plan la valeur marchande (Cordobes et Durance, 2007 p. 69).

À contrario, lorsque la démarche de prospective vise les organisations, la demande doit parfois être préconstruite et la valeur marchande semble prendre une place plus importante. Ceci se voit dans le témoignage de Braun (Cordobes et Durance, 2007 p. 93). Ce dernier a fait de l'identification des problématiques et la construction de solutions innovantes son cheval de bataille. En effet, après avoir identifié les problématiques, ce dernier vendait les solutions qu'il avait construites aux entreprises.

Pour contribuer au développement de la prospective, l'important est avant tout d'en partager le fruit des expériences. Ce, selon Godet (Cordobes et Durance, 2007 p. 120), que l'objectif soit marchand ou non. En effet, au travers de son histoire, la prospective a été victime d'une perte de plusieurs travaux pour des raisons politiques ou stratégiques (Bell, 1997, cité dans Slaughter et Hines, 2020 p. 24). Elle constitue dès lors un sujet peu accessible académiquement et doit faire l'objet d'une reconstruction (Cordobes et Durance, 2007 p. 9). Pour Michel Godet (Cordobes et Durance, 2007 p. 122), les sciences de la gestion constituent une porte d'entrée intéressante vers la légitimation académique de la prospective. Cependant, cette ratification est conditionnelle à la réponse aux exigences d'écriture d'articles « théoriques et abstraits », ce qui ne correspond pas à la pratique de la prospective. Ainsi, pour le moment, la prospective fait l'objet de peu d'études en management (de Ridder et *al.*, 2019).

2.1.3 L'attitude prospective

Avant d'être formalisée en démarche, l'attitude prospective se limitait à la pensée de l'avenir (Cordobes et Durance, 2007 p. 45). Aujourd'hui, cette attitude est communément définie par l'action motivée d'un désir de construction de l'avenir et de changement du monde (Cordobes et Durance, 2007 p. 12). L'attitude prospective sollicite une bonne culture générale (Cordobes et Durance, 2007 p. 73) ou, à minima, une certaine connaissance du sujet (Cordobes et Durance, 2007 p. 126; p. 170). Elle nécessite aussi des points de repère, un bon sens informé (Cordobes et Durance, 2007 p. 126; p. 169), un esprit critique (Cordobes

et Durance, 2007 p. 169), de l'imagination (Cordobes et Durance, 2007 p. 125) et une capacité à la non-conformité aux méthodes classiques (Cordobes et Durance, 2007 p. 126; p.169). L'attitude prospective est caractérisée par les composantes énumérées ci-bas.

2.1.3.1 L'interdisciplinarité, condition à l'attitude prospective dans une démarche partagée

Il est fondamentalement impossible de faire de la prospective individuellement (Cordobes et Durance, 2007 p. 187). Ce, notamment car la prospective engage un discernement dans l'action et repose sur une panoplie d'expertises, de savoir disciplinaires et de points de vue (Cordobes et Durance, 2007 p. 189). En effet, la démarche de prospective partagée doit se faire dans des équipes où des esprits différents se confrontent (Saives et Camus, 2019 p. 33). La prospective partagée concerne donc tout humain, où chaque individu est considéré comme expert de sa vie et capable de défendre ses points de vue (Saives et Camus, 2019 p. 204). Les individus prospectifs ne sont donc pas de simples répondants. En effet, ils possèdent une capacité créative qu'ils doivent exploiter librement (Saives et Camus, 2019 p. 204), à condition que la question soit appropriée au groupe interrogé (Cordobes et Durance, 2007 p. 185). Ce faisant, l'apprentissage résultant de la démarche est significatif; peu importe le niveau d'expertise individuelle face au sujet (Cordobes et Durance, 2007 p. 185).

2.1.3.2 Voir large

Voir large, selon Berger (1964 p. 273), c'est se détacher des abstractions issues des procédés mathématiques objectivants pour faire confronter des points de vue et en tirer une synergie cohérente avec le sujet à l'étude. En contexte de prospective partagée, cela se traduit par le fait de confronter les points de vue fortement différents de façon respectueuse et en exemple de critique (Saives et Camus, 2019 p. 32). Pour adopter cette qualité, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 136) liste les conditions essentielles :

- 1) Parler pour soi : personne ne doit assumer représenter une partie ou l'ensemble du groupe.
- 2) Parler librement : ce qui se dit dans l'activité ne doit pas en sortir. La mention, dans un contexte extérieur, d'un propos lié à l'activité doit se faire si une synthèse a été acceptée à l'unanimité.
- 3) Interagir en toute bienveillance : chacun doit soutenir les propos venant de ses interlocuteurs. En cas de désaccord, un argumentaire est possible, mais il est important de prendre le temps d'écouter d'abord. D'ailleurs, cette écoute doit se concrétiser, peu importe l'interlocuteur; que ce soit un expert ou non (Saives et Camus, 2019 p. 143).

- 4) Accepter de travailler hors des sentiers battus : soulever les aprioris existants et s'ouvrir à la divergence, tout en s'abstenant de censurer le groupe.
- 5) Participer activement au développement du groupe : intervenir en enrichissant les propos des autres ou par de nouvelles propositions.
- 6) Respecter les autres : ne pas faire preuve d'« acidité » envers le groupe (Saives et Camus, 2019 p. 136).

2.1.3.3 Voir autrement

L'attitude prospective est également la capacité de sortir des dogmes initiaux en remplaçant les schèmes de pensée pour s'ouvrir à de nouvelles possibilités (Saives et Camus, 2019 p. 33). Contraire aux réflexes de rationalité transmis par l'enseignement traditionnel, l'attitude prospective est gorgée d'inconnus, ce qui peut causer de l'inconfort chez certains (Cordobes et Durance, 2007 p. 57). Voir autrement, c'est donc d'abord la capacité de changer de référentiel en s'ouvrant à la découverte de mondes autres que rationnels, mais c'est aussi d'accepter d'apprendre de l'autre, et particulièrement de son adversaire (Saives et Camus, 2019 p. 134). Par un processus de déconstruction des évidences (Saives et Camus, 2019 p. 58), voir autrement amène à ouvrir les horizons vers d'autres réalités non envisagées. Par conséquent, cette ouverture offre une liberté de pensée exempte de dogmes sociaux, moraux ou religieux (Cordobes et Durance, 2007 p. 13). Ce faisant, l'individu prospectif s'ouvre à des rencontres inopinées (Saives et Camus, 2019 p. 135). Bien que le fait de voir autrement implique de ne pas se sustenter d'une pensée rationnelle trop importante, il est nécessaire de ne pas s'engager dans des positions imaginaires extrêmes. En effet, selon Jacques Lesourne (Cordobes et Durance, 2007 p. 27), se soustraire complètement du réel est tout aussi insignifiant que de rationaliser à l'excès.

2.1.3.4 Voir loin

Si le manque d'options force l'agir, c'est qu'il est trop tard. Voir loin est donc la composante qui donne la longueur d'avance permettant d'agir librement (De Jouvenel, 2004 p. 33). Or, cette liberté se restreint au fur et à mesure que le temps avance (De Jouvenel, 2004 p. 33). Ce faisant, voir loin, c'est d'analyser le futur sur un temps long, mais c'est surtout d'en retirer des approximations pouvant atteindre un niveau de certitude d'une confiance significative (Berger, 1964 p. 272). Sans se méprendre avec la prédiction, voir loin ne signifie donc pas d'envisager la chronologie et l'intensité des événements (Berger, 1964 p. 272). Ce faisant, il est insensé de raccourcir son horizon aux résultats induits par les actions présentement en marche (Berger, 1964 p. 271) ou de se prendre au jeu des périodes écourtées par les innovations (De

Jouvenel, 2004 p.47). Il est plutôt question d'observer une tendance générale et d'en contempler les effets dans le futur (Berger, 1964 p. 272).

2.1.3.5 Voir dans toutes les directions

De Jouvenel (2004) mentionne que la démarche de prospective se doit d'être située dans un avenir lointain, mais ancrée dans le passé. Ainsi, pour Bézard, être en mesure de voir dans toutes les directions signifie de lire dans le passé comme dans le futur, tout en adoptant une attitude créative (Saives et Camus, 2019 p. 32). Voir dans le passé n'est pas dans l'objectif de servir un modèle visant à prédire le futur (De Jouvenel 2004 p. 49), faire de la sorte ne constituerait plus une prospective (De Jouvenel, 2004 p. 11). La prospective propose plutôt de prendre en compte le passé pour comprendre l'importance du contexte; ce que nomme « ruptures » De Jouvenel (2004 p. 47).

2.1.3.6 Prendre des risques

Bien que le risque soit de mise, il ne faut pas hésiter à le prendre. En effet, la prospective nécessite de faire face à l'inattendu, mais il ne faut pas en avoir peur (Saives et Camus, 2019 p. 140). N'en déplaise aux savants cherchant l'unique bonne réponse (De Jouvenel, 2004 p. 21), il faut jongler avec l'incertitude et l'accueillir (Saives et Camus, 2019 p. 140). En adoptant une profonde croyance en ses « capacités d'action, d'invention et de sursaut », on refuse en effet de se laisser prendre par la peur, de se remettre en doute ou de ruminer sur ses questionnements (Saives et Camus, 2019 p. 33).

Alors que la démarche scientifique examine l'avenir sous un œil prévisionnel, la prospective le contemple sous un éventail d'opportunités à saisir (Cordobes et Durance, 2007 p. 157). Ces opportunités peuvent être perçues comme risquées. Toutefois, la liberté offerte par la prospective doit être perçue comme une invitation à prendre ces risques (Berger, 1964 p. 275). En effet, sa démarche est malléable en cours de route pour s'adapter aux circonstances urgentes nécessitant une réponse prudente.

2.1.3.7 Analyser en profondeur

L'attitude prospective implique une analyse allant au-delà des apparences. Elle implique de creuser vers les causes sous-jacentes à la situation. Berger (1964 p. 274) caractérise cette analyse comme la « recherche des facteurs vraiment déterminants et des tendances qui poussent les hommes dans certaines directions, sans que toujours ils s'en rendent bien compte ». Pour Berger (1964 p. 218), trois méthodes traditionnelles d'analyse rétrospective permettent de justifier une décision : celle qui se réfère à un

précédent, celle qui a recourt à une analogie ou celle qui repose sur une extrapolation. Savoir bâtir des hypothèses sur la base de ces analyses est utile, mais doit être dépassé pour agir (Berger, 1964 p. 218) : « Du passé, l'homme d'action doit savoir dégager des éléments permanents et des règles efficaces; il ne saurait y découvrir des modèles qu'il lui suffirait de reproduire ».

2.1.3.8 Penser à l'humain

Sans toutefois tomber dans l'anthropocentrisme, les externalités sont étudiées seulement si elles ont des conséquences pour l'humain. Si elles en ont, il est important d'en évaluer les impacts et, advenant qu'ils soient négatifs, évaluer les possibles pour les éviter (Berger, 1964 p. 275).

2.1.4 La démarche de prospective parmi les écoles des études du futur (*Future Studies*)

Pour mieux considérer la démarche de prospective partagée, il convient de comprendre son positionnement parmi les écoles des études du futur (*Future Studies*). D'abord, il est important de préciser que ces écoles sont issues de courants théoriques distincts (Gauthier, 2023) qu'il faut distinguer. Pour ce faire, nous nous tournons vers la catégorisation en trois approches qu'en a faite Seefried (2014).

La première approche, apparue dans les années 1960 (Seefried, 2014), est empirique et positiviste. Celle-ci repose sur le contrôle et l'appropriation d'un futur d'une fatalité implacable en utilisant l'extrapolation de tendances, de scénarios et de simulations informatiques (Seefried, 2014). De cette approche a émergé l'école prédictive-empirique. Développée dans les mêmes années, cette école domine à ce jour la littérature des études du futur (Gidley, 2013). Par son caractère d'apparence objectif, l'école prédictive-empirique est généralement perçue comme fiable. Cependant, elle met de côté le contexte dans lequel elle évolue et, avec sa tendance empiriste, tend à accorder trop d'importance sur un futur unique et objectif. Ainsi, au sein d'un futur à subir, aucune marge de manœuvre n'est concevable (Gidley, 2013).

La seconde approche est normative et ontologique. Celle-ci adopte une vision globale de l'avenir, intégrant des réflexions historiques et philosophiques sur les futurs désirables. Bertrand De Jouvenel, Carl Friedrich von Weizsäcker, Gaston Berger, Michel Godet, Philippe Durance en sont porteurs (Gauthier, 2023). Visant l'action située dans l'atteinte d'un futur commun souhaitable (Gauthier, 2023), cette approche, développée dans les années 1950 par Gaston Berger (Saives et Camus, 2019 p. 29) considère l'étude de l'avenir comme un art nécessitant des compétences intellectuelles spécifiques, plutôt que simplement des outils technologiques (Seefried, 2014).

La troisième approche, soutenue notamment par Robert Jungk, Ossip K. Flechtheim et Johan Galtung, est apparue à la fin des années 1960 (Gidley, 2013). L'approche critique et émancipatrice cherche la libération de l'individu des contraintes imposées par les systèmes politiques, économiques et idéologiques dominants (Seefried, 2014). L'école critique-post-moderne, issue de cette approche, a fait son apparition en France en réponse à l'empirisme états-unien alors perçu comme délétère (Gidley, 2013). Cette école se caractérise par une volonté particulière de définir les futurs souhaitables. Contrairement à l'école prédictive et empirique, l'école critique tient sa force dans l'explicitation des dimensions contextuelles et axiologiques, avec une attention particulière pour leur caractère tacite. Le tout, en remettant en cause ce qui est tenu pour acquis. Sa faiblesse tient dans sa subjectivité perçue, qui peut quelquefois mener à un relativisme considérable (Gidley, 2013).

Ramos (2017) ajoute deux autres approches qui arriveront plus tard; l'approche participative à partir des années 1990 et l'approche orientée vers l'action à partir des années 2000 (Gauthier, 2023). Selon Ramos (2017), dans une approche participative, diverses visions du futur se rencontrent et interagissent directement au sein d'un même espace ou processus collectif. Comparativement à l'approche critique, l'exercice est plus concret et plus orienté vers le dialogue. De l'approche participative est issue l'école culturelle-interprétative, qui a émergé d'une volonté d'inclusion des cultures non occidentales à la réflexion sur le futur (Gidley, 2013). Ce faisant, les travaux issus de cette école présentent une alternative à l'exploration des futurs possibles ou alternatifs en mettant l'accent sur l'avenir des civilisations. Son atout majeur tient justement dans la capacité de voir le monde sous un œil nouveau. En contrepartie, cette école peut être considérée comme présentant des alternatives difficilement applicables, en plus d'être marginalisée par l'approche positiviste dominante (Gidley, 2013).

L'approche orientée vers l'action émerge à partir de l'approche participative. Celle-ci se consacre à allier les perspectives divergentes pour en dégager les forces et dévoiler des visions, des narrations et des stratégies conscientes des défis communs (Ramos, 2017). L'école intégrative/holistique s'intègre dans cette approche. Prônant l'holisme, cette école est considérée comme la plus complète et approfondie de toutes. Elle intègre en effet toutes les méthodologies en une pour former les « Études intégrales du futur » (Integral futures studies) (Gidley, 2010c; Slaughter, 2003; Voros, 2001, cités dans Gidley, 2013 p. 162). Cette méthode est ce qui lui confère sa force : elle est adaptable à divers contextes par sa fondation dans des épistémologies complexes, intégratives et transversales. En somme, cela lui permet de « maximiser le potentiel pour faciliter et rendre possibles des futurs planétaires normatifs » [traduction libre] (Gidley,

2013). Étant une école émergente et sujette à controverses, cette force est aussi sa faiblesse. En effet, certains y perçoivent un manque de profondeur dans les analyses et un « piège idéologique qui peut entraîner des affirmations contestées concernant l'intégralité des approches » [traduction libre] (Inayatullah, 2010; Slaughter, 2008a, cités dans Gidley, 2013 p. 162).

L'école de l'action en anticipation, la plus récente, est aussi associée à l'approche orientée vers l'action (Ramos, 2017). Elle souligne pour sa part l'importance de l'action dans tout travail d'anticipation de l'avenir. Elle met en effet l'accent sur l'intégration de la pratique à la recherche dans un processus itératif d'anticipation, de design, de connexion et d'évolution permettant aux idées de se développer rapidement dans un contexte évolutif. Cette école, issue du Modèle d'Action des Futures (Futures Action Model), rassemble donc les principes des études du futur en vue d'actions concrètes (Ramos, 2017).

L'école prospective-participative fait partie de l'approche normative et ontologique. Elle s'adaptera par la suite avec l'approche participative (Ramos, 2017). Il s'agit de l'école dans laquelle se situent les démarches de prospective partagée. À cet effet, cette école promeut la transformation par le biais de l'engagement et de la participation des acteurs dans la réflexion sur le futur (Gidley, 2013). Cette caractéristique en fait sa principale force; la mise à contribution de plusieurs acteurs dans les projets de recherche permet de remettre en question le statu quo et d'en faire ressortir des initiatives en vue d'une action située. Toutefois, ne prenant pas en compte les données empiriques, cette école est à risque d'être délégitimée par les approches positivistes (Gidley, 2013).

2.1.5 La prospective comme méthodologie

Plusieurs dispositifs peuvent être utilisés dans le cadre d'une activité de prospective (Heger et Rohrbeck, 2012; Popper, 2008) pour définir les mesures à adopter afin de concevoir le futur souhaité, puis le transformer en réalité. Ces dispositifs peuvent être classés en deux catégories², selon les travaux du *Millennium Campaign* entrepris par les Nations Unies et rapportés dans Minvielle et *al.*, (2016 p. 17). La première rassemble les méthodes normatives (déterminer le futur souhaité) ou exploratoires (échanger sur les futurs possibles sans regard sur l'importance des événements).

² Une troisième catégorie, comprenant les méthodes de probabilisation, est soulevée par De Jouvenel (2004 p. 55).

La seconde inclut les méthodes qualitatives et quantitatives. Parmi celles qualifiées de qualitatives (De Jouvenel 2004 p. 55), notons les deux dominantes (Rohrbeck et *al.*, 2015) : la méthode des scénarios (la plus populaire selon Heger et Rohrbeck, 2012) et la méthode Delphi. Bien qu'elles soient les plus influentes, ces deux méthodes souffrent de lacunes. En effet, la méthode des scénarios est sujette à peu de travaux académiques, au même titre que les travaux sur la prospective. Ce, pour une raison similaire : la peur de la perte de confidentialité des méthodes propres aux praticiens (Minvielle et *al.*, 2016 p. 29). De son côté, la méthode Delphi est débattue. En effet, Rohrbeck et *al.* (2015) considère qu'elle se focalise plus sur l'anticipation que la prospective, tandis que Popper (2008) la considère comme semi-quantitative. Ceci étant, d'autres méthodes qualitatives peuvent être utilisées. Notons le *brainstorming*, le CPS (Osborn, 1953); les six chapeaux (de Bono, 1987); la synectique (Gordon, 1961); la méthode TRIZ (Altshuller, 1997).

De leur côté, les méthodes quantitatives en prospective font débat. En effet, certains considèrent leur utilisation inappropriée, tandis que d'autres proposent de les rallier aux méthodes qualitatives pour rapprocher la pratique de la théorie (Slaughter et Hines, 2020 p. 126). Parmi les méthodes utilisées se trouvent la bibliométrie, la modélisation et l'analyse de mégatendances (Popper, 2008).

En plus de favoriser l'appropriation des thèmes par les acteurs, les dispositifs peuvent à la fois inciter l'imagination et la communication harmonisée dans une réflexion collective (Godet, 2000, cité dans Cordobes et Durance, 2007 p. 130). Il n'existe pas de méthode unique ou de dispositif prédéfini dans l'exercice de la prospective (nous le voyons bien dans la boîte à outils développée par Godet, 2007). En effet, l'hétérogénéité des pratiques fait en sorte qu'il est impossible d'inventorier les façons de faire (Lesourne et Stoffaës, 2001 et Godet, 2001, cités dans Bootz et Monti, 2008 p. 114). Ceci laisse donc le libre arbitre au prospectiviste quant aux choix méthodologiques accompagnant sa démarche de prospective (Cordobes et Durance, 2007 p. 72). Pour assister ces choix, Popper (2008) a entrepris un travail de classification supplémentaire grâce au « diamant de la prévision », lequel classe les méthodes selon quatre cadrans qui s'interposent pour se rejoindre en un centre commun. Le premier cadran regroupe les méthodes faisant appel à une forme de créativité (comme les scénarios ou les essais). Le second cadran comporte les méthodes fondées sur une expertise, où l'importance est mise sur le partage de connaissances privilégiées (notons les panels d'experts). Le troisième cadran fait référence aux méthodes sollicitant la fiabilité et les faits (notamment la revue de littérature). Le dernier cadran réfère aux méthodes relevant des interactions sociales, où l'importance est accordée aux échanges (par exemple, les conférences).

En somme, appliquer une méthodologie à la démarche permet de focaliser sur l'essentiel. Autrement dit, cela permet de simplifier la démarche et de garder le cap sur les éléments importants (Cordobes et Durance, 2007 p. 173). Cependant, les outils qui composent ces méthodes peuvent cloisonner la réflexion dans des normes liberticides. Ce faisant, un outil doit permettre d'engager l'émergence d'idées et rester assez simple pour que les participants s'approprient la problématique à traiter (Godet, 2000, cité dans Cordobes et Durance, 2007 p. 130).

2.1.6 Les types de démarches de prospective partagée

Les méthodes présentées précédemment ont un point en commun : elles sont collectives et participatives. Ainsi, elles mobilisent plusieurs acteurs autour d'une réflexivité collective (Bootz et Monti, 2008) et favorisent le partage de connaissances au travers de l'apprentissage organisationnel. Nous distinguons quatre types de démarches de prospective partagée, chacune visant un type d'apprentissage organisationnel particulier (Bootz et Monti, 2008).

1) La démarche *d'aide à la décision* :

Elle cherche à nourrir la réflexion stratégique au sein d'une organisation sans avoir l'ambition d'impacter directement les choix stratégiques finaux. Elle s'appuie sur des groupes de travail composés d'experts internes ou externes du domaine qui mobilisent des outils formels. L'apprentissage, localisé aux participants du groupe de travail, est de l'ordre des changements cognitifs.

2) La démarche *d'orientation stratégique* :

Elle vise un partage ou une remise en question de la vision stratégique actuelle. Cette démarche est donc conduite par des équipes de décideurs, assistés par des experts en méthodologie qui mettent de l'avant des outils simples et flexibles. L'apprentissage de l'équipe de travail concerne à la fois les changements cognitifs, à la fois les changements comportementaux et se traduit dans l'ensemble de l'organisation.

3) La démarche de *mobilisation* :

Elle prépare les acteurs à envisager et s'approprier d'éventuels changements. Cette démarche implique plusieurs groupes de travail dans un cadre organisé, coordonné par un comité technique. Les outils utilisés

sont transparents pour assurer une compréhension parmi les participants. L'apprentissage résultant de la démarche touche les schèmes mentaux du groupe de travail et s'étend au reste de l'organisation.

4) La démarche de *conduite du changement* :

Aussi dénommée « prospective stratégique » (Godet, 2001, cité dans Bootz et Monti, 2008 p. 120), cette démarche est la plus complète. En effet, elle est conçue pour aboutir à des actions stratégiques découlant d'une réflexion collective étendue. La démarche est caractérisée par l'utilisation d'outils transparents, mobilisés au sein d'un dispositif qui inclut un comité de pilotage, un comité technique et différents groupes de travail. L'apprentissage ne se restreint plus qu'au groupe de travail : il intègre des changements cognitifs et des changements comportementaux à travers l'ensemble de l'organisation.

Certains, comme De Jouvenel (Cordobes et Durance, 2007 p. 70), gardent une distance vis-à-vis la pratique « participative » de la prospective dans un contexte social. Il serait, selon De Jouvenel, une erreur de confondre la pratique de la prospective avec de l'animation de groupe, voire même de prétendre à une demande sociale préconstruite à laquelle il faut répondre. En effet, selon lui, la demande doit être construite avec les acteurs sous une perspective militante et doit être vue comme une « responsabilité citoyenne ». Le tout, en mettant au second plan la valeur marchande (Cordobes et Durance, 2007 p. 69).

2.1.7 Les étapes de la démarche de prospective

La démarche de prospective partagée varie selon les pratiques et selon les auteurs; elle n'est pas régie par une méthodologie fixe. Toutefois, la démarche doit être structurée pour aboutir à une décision satisfaisante (Cordobes et Durance, 2007 p. 172). La démarche de prospective partagée appliquée grâce au dispositif Vortex, qui sera étudié dans ce mémoire, trouve davantage de ressemblances avec la démarche de Bézard. En effet, contrairement à la démarche de De Jouvenel (2004), elle ne mobilise pas la méthode des scénarios. Nous décidons toutefois d'inclure la démarche de De Jouvenel (2004) puisque nous y trouvons des similarités fondamentales avec celle de Bézard. En effet, les deux approches comportent les deux « grands temps » des démarches de prospective (Cordobes et Durance, 2007 p. 15) : un temps d'exploration de l'avenir (*futuribles*, De Jouvenel, 2004 p.13) et un temps de construction des stratégies pour y parvenir (*futurables*, Cordobes et Durance, 2007 p. 108). En somme, la démarche de prospective appliquée grâce au Vortex (détaillée dans le chapitre *cadre conceptuel*) inclut les éléments des démarches de ces deux auteurs.

De Jouvenel (2004 p. 55) décompose sa démarche en cinq étapes, soit : (1) définir le problème et choisir l'horizon; (2) construire le système et identifier les variables clés; (3) recueillir les données et élaborer les hypothèses; (4) construire les futurs possibles; (5) faire des choix stratégiques. Cette démarche sert habituellement deux approches : (1) exploratoire (ce qui peut se produire) et (2) stratégique (les démarches-actions pour faire face aux scénarios futurs) (De Jouvenel, 2004 p. 77).

La démarche de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 146-156) se déroule comme suit : (1) analyser la demande et les conditions de faisabilité; (2) constituer le dispositif de travail; (3) produire une première représentation prospective; (4) prendre du recul suite à la première représentation; (5) confronter les travaux des différents groupes; (6) confrontation avec des experts; (7) s'engager en vue de l'action. La durée de la démarche tend vers le long terme. Ainsi, une démarche de courte durée n'est pas envisageable.

Nous tentons ci-après une explicitation des étapes rencontrées dans la littérature apparentée à notre approche de la prospective partagée. Notons que la catégorisation proposée ne sous-tend pas une proposition de méthodologie, mais une visualisation des étapes.

2.1.7.1 Les étapes préalables à la démarche de prospective

1) Analyser le besoin et les conditions de faisabilité :

Pour Bézard, il importe d'abord de se positionner comme observateur de la situation nécessitant une démarche de prospective (Saives et Camus, 2019 p. 146). Cela implique donc de comprendre les raisons sous-jacentes à la demande de prospective : pour qui cette démarche sera-t-elle utile ? Pour quelle(s) raison(s) est-il nécessaire de l'entamer ? Pour agir sur qui ? (Saives et Camus, 2019 p. 147). Puis, la faisabilité du projet doit être évaluée. Concrètement, qui participera à la démarche ? Quel est le calendrier d'exécution ? Quel est le mode de gouvernance ? Éclaircir ces points permet de s'assurer d'une réceptivité des participants face à la démarche et, ultimement, de leur participation aux discussions sur les conclusions de cette dernière (Saives et Camus, 2019 p. 148).

2) Constituer le dispositif de travail :

Pour rendre les équipes de travail appropriées à la situation organisationnelle, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 148) mentionne l'importance de jouer sur le passé de l'organisation et de sa culture interne. Pour

ce faire, la constitution des équipes de travail doit suivre logiquement les principes d'interdisciplinarité. Elles doivent donc être constituées d'individus provenant de diverses sphères de l'organisation, appartenant à des groupes différents, tout en s'assurant de représenter l'organisation. Il est également important de constituer les équipes de travail avec des acteurs reconnus formellement comme informellement dans l'organisation (c.-à-d. en intégrant toutes les « voix de l'entreprise ») pour que la démarche soit prise au sérieux par tous (Saives et Camus, 2019 p. 148).

2.1.7.2 Les premières exécutions de la démarche

3) Produire une première représentation prospective :

Avant de débiter vient un moment réservé à l'échauffement créatif des acteurs. Pour ce faire, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 150) suggère de débiter avec des exercices de remue-méninges visant à visualiser le futur souhaité en délaissant les solutions existantes. Cette activité permet de faire un compte rendu actuel de la perception des acteurs vis-à-vis la prospective.

4) Définir le problème et choisir l'horizon :

Pour De Jouvenel (2004 p. 55), cette étape (qui reprend partiellement la précédente) délimite la problématique menant à la prospective en identifiant les caractéristiques approximatives délimitant l'horizon. Il s'agit d'être en mesure de se libérer des effets de périodes pour comprendre les sous-entendus de la situation et d'évaluer les moyens vis-à-vis la mise en place d'une éventuelle solution.

5) Construire le système et identifier les variables clés :

Il s'agit ici, selon De Jouvenel (2004 p. 59), d'identifier les variables qui ont le potentiel d'avoir une influence sur le système à l'étude. À ce stade, il est préférable de faire appel au groupe, lequel permet notamment de réduire la subjectivité (De Jouvenel, 2004 p. 59). Puis, les variables sont analysées pour en ressortir des relations de causalité. De Jouvenel (2004 p. 59) suggère ici d'utiliser une matrice pour uniformiser la culture et l'approche du groupe vis-à-vis de la problématique.

2.1.7.3 Le premier temps d'arrêt de la démarche

6) Prendre du recul suite à la première représentation :

Suite à la première exécution prospective, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 151) évoque l'importance d'un temps nécessaire à la rétrospection. Celle-ci permet de discuter des réflexions individuelles, de faire une première analyse critique, d'identifier les invariants et les changements en cours et futurs. Ultimement, il s'agit de définir les critères du parcours du scénario de prospective.

7) Recueillir les données et élaborer les hypothèses :

Cette étape, selon De Jouvenel (2004 p. 61-67), est la plus fastidieuse puisqu'elle nécessite de résoudre systématiquement cinq problèmes liés aux variables : (1) trouver des indicateurs confirmant une tendance; (2) trouver les données, en évaluer la fiabilité et la pondération; (3) définir la base de référence de données passées pour l'extrapolation; (4) interpréter les évolutions passées et (5) recueillir les diverses opinions afin de voir l'avenir comme un éventail de possibles.

2.1.7.4 Poursuite de l'exécution de la démarche

8) Construire les futurs possibles :

Qualifiés de scénarios par De Jouvenel (2004 p. 71), ils se différencient des projections (utiliser des hypothèses arbitraires et en faire des extrapolations) par l'utilisation de variables pour lesquelles plusieurs hypothèses ont été préalablement définies. Pour éviter que la démarche soit noyée dans leur nombre, un filtrage des variables selon leur pertinence est de mise (De Jouvenel, 2004 p. 73). Pour qu'un scénario soit complet, il doit être composé de trois éléments (De Jouvenel, 2004 p. 75). Notons (1) une représentation de la réalité telle que perçue aujourd'hui; (2) un cheminement des variables évoluant dans une échelle de temps et subissant des modifications au fur et à mesure de leur avancement et (3) les images finales, qui sont la résultante des cheminements, la représentation des finalités issues des scénarios.

9) Confronter les travaux des différents groupes :

Si la démarche de prospective se fait en plusieurs groupes, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 153) conseille de confronter les avancées de ceux-ci. Dans le cas où la démarche ne se fait qu'avec un groupe, des acteurs externes peuvent intervenir. Cette étape fait confronter les idées des différents groupes pour en faire ressortir des éléments communs, les points à approfondir et les désaccords pour, en somme, enrichir la vision prospective.

10) Confronter les travaux à des experts :

Selon les étapes de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 153), la confrontation avec un ou plusieurs experts constitue la prochaine étape. Celle-ci est cruciale dans la compréhension du sujet de la démarche puisqu'elle interroge les « points aveugles », élargit la vision, renouvelle les regards et les réflexions des travaux réalisés dans les premières parties de la démarche.

2.1.7.5 Imprégner la démarche dans l'action

11) Faire des choix stratégiques :

À son terme, la démarche ne doit pas servir des objectifs scientifiques prescrivant des options claires à envisager (De Jouvenel, 2004 p. 79). Toutefois, parmi les scénarios sélectionnés, il est possible d'en dégager plusieurs qui peuvent être caractérisés comme « le champ des souhaitables », parmi lesquels se révèlent des stratégies à adopter (De Jouvenel, 2004 p. 79).

12) S'engager en vue de l'action :

Une fois l'exécution de la démarche complétée, Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 155) intègre dans sa pratique une stabilisation de la vision de l'environnement, des changements, des capacités d'action et des ressources à affecter pour assurer un maintien de la vision à travers le temps. Un document de synthèse fait office de résumé de la démarche.

13) Le maintien de la démarche :

En lien avec l'étape précédente de Bézard, il est important, lorsque la démarche est complétée, de la prolonger dans le temps. À cet effet, il est préférable de l'adapter au contexte évolutif de l'organisation pour en conserver la pertinence stratégique (Saives et Camus, 2019 p. 156).

À condition de suivre cette veille, il est possible d'évaluer la démarche de prospective. Une première forme d'évaluation consiste à comparer le futur tel qu'il se présente avec le futur identifié lors de la démarche. Toutefois, cette évaluation est discutable (Cordobes et Durance, 2007 p. 16); en prospective, le futur ne peut pas être prédéterminé. Une seconde voie, plus raisonnable, est de se questionner à savoir si les observations d'aujourd'hui et leur trajectoire future représentent celle entreprise par le passé (Cordobes

et Durance, 2007 p. 16). Une autre méthode d'évaluation consiste à voir l'évitement de scénarios problématiques plutôt que de focaliser sur l'atteinte d'un scénario spécifique. Alors que les acteurs se trouvent dans le futur, il convient donc de se questionner sur la pertinence de la démarche sur les scénarios indésirables évités (Cordobes et Durance, 2007 p. 16). Finalement, il est possible d'évaluer la démarche par sa capacité à mobiliser les participants et les acteurs externes vers l'appropriation et à l'intégration de la démarche dans leur quotidien (professionnel comme personnel) (Cordobes et Durance, 2007 p. 17).

2.1.8 La prospective en stratégie

En stratégie, la démarche de *strategic prospective* vise l'« anticipation au service de l'action » (Cordobes et Durance, 2007 p. 123). Via la méthode des scénarios, cette démarche s'apparente à la prospective en ce qu'elle cherche à déterminer les futurs possibles (Slaughter et Hines, 2020 p. 66-67).

Concrètement, pour faciliter le rapprochement entre les futurs souhaités et le présent (ce qui est et ce qui devrait être) dans la planification stratégique, le déroulement de cette démarche est représenté dans le modèle des Trois Horizons (*Three Horizon model*) de Slaughter et Hines (2020 p. 66-67). Le premier horizon caractérise le système actuel, tel qu'il persiste dans le futur. Toutefois, avec le temps et l'évolution du contexte externe, ce système perd de sa pertinence. Les acteurs qui adhèrent à cet horizon souhaitent le maintien de la situation actuelle (ils sont donc dénommés « mainteneurs »). Le troisième horizon encourage l'explicitation des signaux faibles : des idées ou des argumentaires qui concernent l'avenir du système, mais qui sont marginaux dans le présent (Slaughter et Hines, 2020 p. 69). Ces idées ou argumentaires ont comme qualité d'être adaptatifs à l'évolution du contexte. Ce faisant, avec le temps, les signaux faibles identifiés par les acteurs « visionnaires » de ce troisième horizon ont le potentiel de déplacer l'interprétation du monde futur tel que vu par le premier horizon. Le deuxième horizon est un intermédiaire. Il s'agit du lieu où le premier et le troisième horizon entrent en contact. Il s'agit d'une zone de transition instable, où entrent en jeu des conflits de valeurs sur les chemins à prendre vers le futur. Cette zone de jeu est parfaite pour les acteurs « entrepreneurs », qui s'affairent à « anticiper et capturer les changements de valeurs » [traduction libre] (Slaughter et Hines, 2020 p. 69).

À la lumière de ces dernières lignes, les implications stratégiques pour l'organisation suivent trois niveaux similaires (Slaughter et Hines, 2020 p. 69). Premièrement, l'organisation peut maintenir les activités en ignorant les signaux des visionnaires (horizon 1). Ce maintien se conclut par une stratégie non risquée à

court terme, mais potentiellement destructrice à long terme. Si les acteurs de l'horizon 1 peuvent être ouverts aux idées des acteurs de l'horizon 3, elles ne doivent cependant pas remettre en cause le statu quo ou les structures de pouvoir en place (Slaughter et Hines, 2020 p. 72). Deuxièmement, l'organisation peut opter pour un déploiement lent, mais visionnaire (horizon 3). Ce déploiement tente de justifier au mieux le déplacement du monde des acteurs de l'horizon 1 dans un monde futur utopique, porté par des valeurs fortes (Slaughter et Hines, 2020 p. 72). Étant proche des valeurs, ce déploiement offre l'exploration de scénarios alternatifs permettant à l'organisation de tester la validité de sa stratégie sur plusieurs fronts, tout en apportant de nouveaux concepts et de nouvelles pratiques pour s'y préparer. Un déploiement de l'horizon 3 demande un argumentaire solide pour justifier les scénarios futurs construits. En effet, l'horizon 1 étant dominant, son bouleversement atteste d'un pouvoir d'influence important des visionnaires (Slaughter et Hines, 2020 p. 72). Troisièmement, l'organisation peut opter pour un déploiement rapide, mais moins ambitieux (horizon 2) par consensus des horizons 1 et 3. Un déploiement stratégique de ce type doit être perçu comme transitoire : il cherche à mitiger les limites de la réalité actuelle et les ambitions d'un système utopique futur. Cette mitigation est par nature conflictuelle. En effet, les acteurs doivent débattre non seulement sur le futur souhaité, mais aussi sur le chemin à prendre pour s'y rendre. Le tout, en négociant les idées émergentes et les pratiques établies (Slaughter et Hines, 2020 p. 72).

La prospective peut être mobilisée dans le cadre d'un projet d'innovation accompagnant une stratégie de gestion (Saives et Camus, 2019 p. 71). Causant en partie le brouillard associé à l'avenir, l'innovation en prospective est souvent strictement associée aux avancées technologiques (Cordobes et Durance, 2007 p. 70). Ce faisant, son application doit accorder une attention équivalente (voire supérieure) aux facteurs sociaux, économiques, scientifiques et culturels (Cordobes et Durance, 2007 p. 70). L'innovation peut donc être issue de plusieurs systèmes, dont le domaine technique, du marché et de la société (Cordobes et Durance, 2007 p. 82). Notons qu'à la lumière du modèle des Trois Horizons, l'innovation est poussée par l'horizon 3 et négociée avec l'horizon 1 dans l'horizon 2 (Slaughter et Hines, 2020 p. 79).

2.1.9 Conclusion thématique

Au cours de cette exploration de la prospective, nous avons abordé plusieurs de ses facettes. Nous l'avons d'abord définie en soulignant son ancrage historique et son évolution depuis les travaux de Berger. Ensuite, nous avons abordé l'attitude prospective, qui reflète la prospective dans son interprétation individuelle (mais aussi collective). Nous avons poursuivi en examinant les diverses écoles de pensée au sein des études du futur pour identifier la place que prend la prospective. Nous avons également exploré les méthodes

servant les différents types de démarches de prospective partagée. Grâce à cela, nous avons fait l'inventaire des étapes clés de la démarche selon De Jouvenel (2004) et Bézard (Saives et Camus, 2019). Puis, nous avons creusé le caractère partagé de la prospective par les quatre types de démarches explicités par Bootz et Monti (2008). Nous avons terminé en traitant de la place de la prospective partagée sous son angle stratégique et innovateur. En somme, nous avons vu que la prospective se vit dans une démarche créative et participative de réflexion stratégique orientée vers l'avenir qui transcende la prédiction en anticipant, en imaginant et en préparant l'avenir. C'est avec cette conception du temps long qu'évolue le Vortex. Nous y reviendrons.

2.2 Le problème complexe

Dans le thème précédent, nous avons statué que la prospective permet de faire face à un futur imprévisible. Néanmoins, penser l'avenir est un exercice difficile, mais pourquoi ? Parce qu'il s'agit d'un problème complexe. Ceci dit, le problème complexe est en réalité un alliage de deux thèmes distincts. Ce faisant, nous distinguerons d'abord ce qu'est un « problème » pour ensuite reconnaître ce que compose la « complexité ». Puis, nous verrons en quoi ces deux thèmes se rejoignent en un tout, avant de terminer avec sa mise en relation avec la SDG.

2.2.1 Le problème

Landry (1983) considère qu'un problème en est un que si une personne identifie un sentiment d'insatisfaction après avoir comparé ses connaissances à une réalité qu'elle perçoit (ou prévoit). À condition d'en avoir les capacités, de ce constat émerge une volonté d'agir. Ce faisant, il est soit question de rétablir la situation d'origine, d'atténuer les impacts négatifs d'une circonstance hors de contrôle, ou de définir un nouvel état de normalité (particulièrement lorsque la méthode pour résoudre le problème n'est pas immédiatement claire). Cette définition fait apparaître les différents éléments que nous traiterons : la subjectivité dans la perception du problème, la méthode de résolution de problème, le processus décisionnel et l'évaluation de la solution choisie pour remédier au problème perçu.

2.2.1.1 La subjectivité

La subjectivité façonne la compréhension du problème, que ce soit à travers le prisme de l'individu ou dans le cadre du groupe. Ainsi, nous verrons d'abord comment la perception individuelle influence la manière dont l'individu identifie et réagit aux problèmes. Puis, nous examinerons l'impact de cette perception sur le groupe.

La perception d'un problème, d'un point de vue individuel, implique une subjectivité. En effet, une situation ne peut être perçue comme problématique qu'au travers de la perception de la réalité de l'observateur (Landry, 1983). Ceci s'explique, d'une part, par la capacité de l'observateur à détecter un problème et, d'autre part, par son niveau de connaissance vis-à-vis le phénomène qu'il observe (Landry, 1983). Foucault (1994 p. 593) décrit une dynamique similaire, nommée « problématisation », à travers de laquelle le problème passe par « l'élaboration d'un domaine de faits, de pratiques et de pensées ». Faisant allusion à sa capacité de transformer un objet en problème, le phénomène passe au travers d'une lentille propre à l'observateur. Cette dernière est composée de connaissances soit limitantes, soit émancipatrices dans la perception du désordre sous-jacent au problème perçu (Landry, 1983).

Les écrits de Foucault (1994 p. 597) et ceux de Landry (1987) convergent en ce qu'ils caractérisent la problématisation par la prise de recul nécessaire face à l'objet pour le percevoir et le réfléchir comme problème. Ceci implique de reconnaître activement et continuellement les « difficultés » pour les ordonner en questions auxquelles répondre (Foucault, 1994 p. 598). La lentille de l'observateur est aussi composée d'éléments liés aux valeurs, ce que Landry (1983) qualifie comme la dimension affective. Selon cette dimension, il incombe à l'observateur de juger la situation pour déduire si elle est bonne, mauvaise, souhaitable ou indésirable. Ce jugement agit d'abord comme racine soutenant la décision de l'observateur d'agir ou non dans et sur la situation. Puis, le jugement engage un niveau de maîtrise sur les ressources à disposition – sans lesquelles la capacité d'action reste limitée (Landry, 1983).

Sachant les implications de la subjectivité dans la perception d'un problème, nous ne pouvons qu'extrapoler ses incidences dans une situation de groupe. Ce faisant, la pluralité des perceptions les fait entrer en collision et soulève un effet inévitable; le problème est perçu différemment selon les acteurs qui prennent part à sa définition (Landry, 1983). Cette dynamique est qualifiée par Ijiri (1967), cité dans Landry (1983 p. 36) « d'intersubjectivité ». Ce dernier rejette le « mythe » (Landry, 1983) selon lequel il est possible de faire abstraction de la lentille subjectivante de l'observateur pour prétendre en une objectivité de groupe. En effet, l'intersubjectivité reconnaît plutôt qu'il est possible de s'approcher de l'objectivité lorsque les écarts de perceptions des acteurs sont faibles. Concrètement, cela se produit lorsque les éléments d'observation subjectifs du problème sont partagés (Landry, 1983). Ces éléments pouvant clarifier la vision du problème, il est important de rappeler que la vision commune n'est pas représentatrice de la réalité : elle n'est qu'une perception de la réalité telle qu'interprétée par les acteurs (Landry, 1983).

2.2.1.2 Les méthodes formelles de résolution de problème

Comme en fait mention Landry (1983), la littérature d'inspiration rationnelle, fonctionnelle et technique prône une méthodologie de résolution de problème centrée sur la raison du gestionnaire. Ce dernier est à cet effet perçu comme la clé permettant un retour à un « état antérieur » désirable. Selon cette conception méthodologique, le gestionnaire est en mesure d'explorer, par l'observation, les limites inhérentes aux acteurs. Il emploie donc la même méthode qui, comme l'observation d'un « objet naturel », prétend déduire le fonctionnement de l'objet (les acteurs) pour trouver les causes du problème. Ce mode de résolution de problème présuppose donc qu'un acteur découvre un objet qui se manifeste en tant que problème. Ce faisant, l'acteur le perçoit comme une entité à analyser de manière empirique après l'avoir conceptualisé. La conceptualisation permettant de catégoriser le problème, celui-ci est considéré comme stable et porte à se manifester de manière récurrente et sous les mêmes formes. Ainsi, les connaissances acquises sur l'objet sont considérées comme réutilisables et cumulatives (Audet et *al.*, 1986). Cela s'observe par ailleurs dans les méthodes pédagogiques utilisées par la formation en gestion, sous l'emprise de ce modèle (Mintzberg, 2004 p. 95). Ironiquement inappropriées au monde du travail (Mintzberg, 2004 p. 217), ces méthodes prônent l'utilisation de manuels proposant une succession de leçons théoriques suivies d'exercices. Cela démontre une double vocation : l'assimilation des contenus abordés et des problèmes courants pour identifier la réponse appropriée (Audet et *al.*, 1986).

La méthode de résolution de problème décrite ci-haut a en commun avec le modèle orthodoxe de la science une approche fondée sur la pensée rationnelle (Audet et *al.*, 1986), ce qui explique son inadéquation avec ce qui a été soulevé précédemment. En effet, cette méthode omet de considérer la subjectivité des acteurs face au problème (Landry, 1983). Ce faisant, le gestionnaire rationnel qui y adhère prend appui sur un processus logico-mathématique avançant une quantification des variables (Audet et *al.*, 1986). Comme l'expliquent Audet et *al.* (1986), cette méthodologie *formelle* se présente sous le processus suivant : (1) caractériser le problème, (2) faire l'inventaire des solutions possibles et (3) établir des critères d'évaluation et de choix de la solution. En suivant ce processus, le décideur peut choisir, dans une sorte de « catalogue » listant les solutions acceptables et inacceptables, la solution idéale et testée à un problème bien précis (Audet et *al.*, 1986). Ce processus ne considère toutefois que les problèmes répétitifs et bien définis au sein de systèmes stables, excluant de facto les situations complexes (Audet et *al.*, 1986). Ce faisant, le gestionnaire objectif ignore le caractère complexe de ces situations en les modelant dans les modèles objectifs. Le tout, pour écarter tout phénomène relevant de près ou de loin de la subjectivité humaine (Déry, 2009 p. 71). En s'appropriant le monde selon une perception objectivante

(quantifiée et détachée du réel), le gestionnaire se dote donc d'une capacité d'action issue de solutions qu'il considère véridiques et neutres en tout lieu (Déry, 2009 p. 65). En effet, puisque le critère de validité des outils qu'il utilise est l'objectivité, les solutions produites sont implicitement valides. Pour Déry (2009 p. 64-65), cette quête d'objectivité du gestionnaire formel relève d'un « culte » propre à la perspective rationnelle et technique.

2.2.1.3 Prendre décision face au problème

Si le gestionnaire est considéré comme le seul acteur possédant les capacités de résoudre un problème, il doit être tenu responsable de la décision permettant d'atteindre l'objectif préalablement établi (Landry, 1983). Or, ce processus de prise de décision suit une logique limitante par sa simplification (Landry, 1983). En effet, le processus implique qu'une solution se choisit parmi plusieurs alternatives grâce à une connaissance à minima élémentaire de la nature du problème. Puis, lorsque la solution est adoptée, elle doit passer par une évaluation vis-à-vis la problématique initiale pour s'assurer d'avoir traité le bon problème. L'évaluation de la décision sera positive si elle répond à la prémisse cybernétique selon laquelle la réponse au problème cherche à répondre à un « état désiré » en opposition à « l'état actuel ». Ce réflexe préférentiel envers un processus de prise de décision simple, même s'il est inapproprié, est intrinsèque à la volonté de répondre aux questions par « oui » ou « non » (Turner, 2003).

Comme en fait mention Turner (2003), utiliser le processus tel que décrit ne laisse que peu de flexibilité dans la prise de décision face au problème. En effet, dans le contexte plus probable où les objectifs sont « nombreux [et] souvent contradictoires » [traduction libre] et où il y a une « grande quantité de produits [et] une complexité des canaux » [traduction libre], les actions potentielles sont nombreuses (Turner, 2003). En conséquence, la prise de décision s'appuie sur très peu de règles, ce qui la rend floue (*fuzzy*) (Turner, 2003). Pour aider cette prise de décision floue, les facteurs peuvent être pondérés statistiquement selon des comportements ou des expériences passés, le tout mélangé à la compréhension de la situation. La clé est dans l'amalgame de l'analyse statistique, de l'intuition, du contrôle et de la capacité de composer avec la complexité (Turner, 2003). Il n'est donc pas question d'utiliser un processus composé de règles statistiques immuables pour trouver une unique solution désirable.

2.2.2 La complexité

Malgré une prise de conscience croissante de son existence, notamment dans la prospective (Cordobes et Durance, 2007 p. 73), le terme *complexité* est souvent mépris pour le terme *compliqué* (Saives et Ebrahimi,

2022 p. 89). Ces derniers n'étant apparentés qu'en surface, le terme *complexité* englobe non seulement la « somme des parties », mais y ajoute un principe définitionnel : l'*émergence* (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 89). Ce principe implique l'infinité de relations que possèdent le monde du vivant et le monde physique, qui s'organisent naturellement. En considérant le modèle de Weinberg (1975), cité dans Landry (1983 p. 37), trois régions permettent de catégoriser la complexité. La première est la simplicité organisée, faisant référence aux lois de la physique classique. La seconde est la complexité inorganisée, où sont cloisonnés dans les lois de la statistique les phénomènes les plus aléatoires. La troisième est la complexité organisée, là où l'application de théories, particulièrement dans un contexte de problème en organisation (Landry, 1983), est chamboulée par des « irrégularités et inconsistances ». C'est dans cette dernière région que nous considérons la complexité telle que décrite dans ce thème.

Pour Edgar Morin (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90), la complexité s'explore via la « pensée complexe » en rejetant trois postulats de la pensée cartésienne. Le premier est celui selon lequel il est possible de posséder une connaissance complète du passé et de prédire entièrement le futur. Le second est celui prétendant qu'il est possible de comprendre l'intégralité d'une situation en la disséquant en une série de composantes individuelles, pour ensuite l'inventorier. Le troisième est celui qui voit la possibilité de considérer globalement les problèmes humains, d'isoler les objets et de dissocier les disciplines. Ces derniers postulats rejetés, la pensée complexe s'appuie sur trois principes (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 92) : l'émergence et l'imprévisibilité, la causalité circulaire, et la reliance et la dialogique.

2.2.2.1 L'émergence et l'imprévisibilité

Pour Edgar Morin, ce premier principe de la pensée complexe permet de comprendre la complexité sous la forme d'un phénomène ou d'une situation, représentée comme un « système », dans lequel l'humain est confronté à un « ensemble d'éléments » en constante interaction (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). Il faut comprendre que les éléments, même s'ils n'ont entre eux aucun lien apparent, interagissent les uns avec les autres. Nous voyons l'émergence dans le fait que ces interactions font apparaître des phénomènes aléatoires, et l'imprévisibilité dans le fait que ces phénomènes sont inattendus (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). La somme de ces relations ne fait qu'obstruer la perception de l'observateur plutôt que d'en clarifier la compréhension (Fourreau et Négrier, 2019). Ce faisant, la réalité complexe est difficile à saisir (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). Autrement dit, il est difficile d'organiser la pensée pour appréhender les relations entre les éléments constitutifs de la réalité (Fourreau et Négrier, 2019). Edgar Morin attribue cette

difficulté au modèle dominant d'enseignement et au mode de fonctionnement de l'entreprise, qui voient une structuration systématique des informations en canaux indépendants (Fourreau et Négrier, 2019).

2.2.2.2 La causalité circulaire

La pensée complexe représente plus que la réduction de l'ensemble à la somme de ses parties (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). Par ce constat, les interactions entre les éléments ne correspondent pas à un processus linéaire permettant d'en lier les causes aux effets, mais plutôt à une relation de causalité circulaire. Cette relation correspond au second principe de la pensée complexe selon Edgar Morin (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). La causalité circulaire sous-entend de comprendre que chaque interaction correspond à la fois aux effets et aux causes du système. Autrement dit, il s'agit de comprendre que les effets ont des causes, mais que les causes agissent sur les effets. Ces relations sont indissociables à l'avènement d'enchaînements dans un système (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90).

Morin (1977 p.12) exprime que la causalité circulaire se heurte à trois « impossibilités ». La première est liée à l'impossibilité de posséder un savoir suffisant pour faire face à l'immensité de la connaissance. La seconde est double : elle réfère d'abord à l'origine de notre incapacité de comprendre un phénomène autrement que par son isolement et sa catégorisation, puis à notre incapacité de trouver une méthode permettant de rassembler ce qui a été préalablement isolé et catégorisé. La troisième relève d'une impossibilité logique qui oppose la connaissance du monde physique (la nature) et la connaissance du monde anthropo-sociologique (le social). En d'autres termes, la connaissance anthropo-sociale dépend de la connaissance physique, mais la connaissance physique dépend de la connaissance anthropo-sociale. Formant un « cycle infernal » où l'une est nécessaire pour la compréhension de l'autre (Morin, 1977 p.12), la connaissance du physique doit s'accompagner de la connaissance de l'humain social (Morin, 1977 p. 11). Cependant, nous l'avons compris, l'interrelation entre ces connaissances rend l'exercice impossible.

Ces trois impossibilités ne signifient pas qu'il faut se distancier de la causalité circulaire. Faire de la sorte reviendrait à s'abandonner dans la deuxième impossibilité en se cantonnant dans un paradigme cartésien cherchant à simplifier, ordonner, clarifier, distinguer, disjoindre les phénomènes (Morin, 1977 p. 23). Or, il faut s'en séparer pour aborder, de façon légitime, un paradigme centré sur la complexité et ainsi ouvrir la porte à une méthode qui ne sépare pas systématiquement le sujet de son objet (Morin, 1977 p. 23). Par cette méthode, il est possible de répondre à la troisième impossibilité. En effet, il n'est plus de tenter de lier la connaissance physique à la connaissance anthropo-sociale en une vérité. À contrario, il faut s'ouvrir

à les reconnaître comme deux vérités distinctes qui, lorsque combinées, révèlent une réalité complexe (Morin, 1977 p. 18) nécessitant une connaissance complexe et porteuse de sa « propre réflexivité » (Morin, 1977 p. 19). Ceci, pour tenir compte de la double réalité selon Watzlawick (1978), cité dans Landry (1983 p. 37) : la réalité physique et la réalité communicationnelle. Il est donc question de prendre connaissance à la fois de la réalité physique par son observation sensorielle (objective), à la fois de la réalité communicationnelle en reconnaissant l'existence de la dimension psychologique et sociale de l'être humain, c.-à-d. l'attribution aux objets de significations et de valeurs (Landry, 1983). Cela permet de répondre à la première impossibilité. En effet, il n'est plus question de considérer le savoir comme englobant toutes les connaissances du monde, mais de le considérer au service de l'apprentissage (Morin, 1977 p. 19). Dit autrement, il s'agit d'apprendre à intégrer en un savoir commun les connaissances uniquement essentielles, mais divergentes, à la compréhension du problème.

2.2.2.3 La reliance et la dialogique

Le troisième principe de la pensée complexe concerne les concepts de reliance et de dialogique (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). Ces derniers font respectivement référence aux relations complexes de l'humain et aux contradictions leur étant propres. La reliance, mot de Marcel Bolle De Bal emprunté par Edgar Morin (Fourreau et Négrier, 2019), considère la mise en relation de trois instances propres à l'humain, soit : l'individu, l'espèce et la société, lesquelles évoluent dans leur dimension respective, soit psychologique, biologique et sociale. Ces relations rendent la réalité « bio-psycho-sociale » (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90) de l'être humain complexe. En effet, des relations parfois antagonistes et contradictoires sont issues des interactions entre des éléments provenant de dimensions différentes. Cela crée des événements inattendus et, par conséquent, de l'incertitude (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90).

Or, il est de l'ordre de la dialogique d'atténuer les effets de ces contradictions en faisant émerger un « méta point de vue » ou une « organisation » (Morin, 1977, cité dans Saives et Ebrahimi, 2022 p. 91). Nous retrouvons ici un principe rejoignant fortement le concept de problème partagé (Landry, 1983) dont il a été question précédemment, mais dont l'emphase est plutôt axée sur l'individu et sa relation à la complexité dans le cadre de son travail (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 92). En effet, l'individu doit composer avec l'imprévu inhérent à la complexité pour ramener, grâce à son expérience et son expertise, une simplicité subjective (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 92).

2.2.2.4 De l'interprétation subjective à intersubjective de la complexité

L'interprétation du système complexe est propre à chaque observateur, ce qui la rend nécessairement subjective. En effet, les expériences vécues antérieurement, le contexte physique et social, l'environnement professionnel, les capacités intellectuelles, ainsi que les besoins, les aspirations, les buts et les valeurs personnelles (Krech et *al.*, 1962, cités dans Landry, 1983 p. 34) sont des déterminants propres à chacun. Mis à contribution, ces déterminants permettent à l'observateur, qui interprète le système complexe tel un champ d'imaginaires et d'anticipations, une mise en ordre relative (Landry, 1983). Le tout se produit via l'organisation de la pensée (dénommée « structure cognitive » par Landry, 1983). Or, l'organisation de la pensée, lorsque confrontée à un objet complexe, n'est pas stable. En effet, elle se meut entre les deux logiques piagésiennes (Piaget, 1975, cité dans Landry, 1983 p. 35) en interaction que sont « l'assimilation » et « l'accommodation ». Alors que l'assimilation sécurise le sujet observant par effet de confirmation des acquis, l'accommodation contraint l'observant à modeler sa pensée pour y intégrer des éléments adaptés à une nouvelle réalité (Landry, 1983). Ici serait l'origine de la problématisation qui, sans l'élément de nouveauté, ne pourrait exister (Landry, 1983).

Nous avons précédemment établi que l'intersubjectivité possédant un faible écart de perceptions permet de prétendre à une presque objectivité. Par contre, l'intersubjectivité ne peut prétendre être totalement objective. Ceci, puisque l'interprétation intersubjective est dérivée d'un amalgame subjectif de perceptions au sein du groupe (Ijiri, 1967, cité dans Landry, 1983 p. 36). Dans une situation partagée, les multiples observateurs amènent en effet une pluralité d'interprétations subjectives, ce qui ne fait qu'amplifier les difficultés issues de la vision subjective du problème (Landry, 1983, cf. section 2.2.1.1). Effectivement, puisque l'organisation de la pensée est subjective, tout observateur n'a pas la même lecture du système complexe. Ainsi, l'observateur capable de mettre en ordre ses perceptions ne verra pas le système de la même façon que son homologue qui en est incapable. En effet, la complexité du système est perçue par celui qui n'a pas la faculté d'organiser ses perceptions en informations compréhensibles et/ou par celui qui est restreint par la rationalité limitée (Landry, 1983).

2.2.3 De la notion de « problème complexe »

Après avoir défini ce qu'est un problème et ce qu'est la complexité, il reste à souligner la définition d'un problème complexe; ce que nous ferons en nous basant sur les écrits de Landry (1981 p. 5), cité dans Saives et Le Maréchal (2023 p. 3). Le problème complexe peut être à la fois une situation : « floue, changeante et peu structurée »; où il y a « existence de plusieurs perspectives pour [l'] étudier »; où il y a

une « absence de relations causales simples »; où il y a « émergence possible de propriétés contre-intuitives »; où se trouve une « absence de consensus sur la nature du problème; où l'« importance des valeurs des divers acteurs » diverge. En somme, en se tournant vers Morin (1990; 2004), Saives et Le Maréchal (2023) représentent le problème complexe comme un « défi, [une] opportunité ou [une] menace » qui est évolutif, imprévisible, irréductible et de nature dialogique.

À la lecture des thèmes précédents, le positivisme est épistémologiquement inadapté au problème complexe (Audet et *al.*, 1986). En effet, il considère le problème par sa quantification et pour lequel la solution provient d'un « catalogue » listant les procédures à suivre (Audet et *al.*, 1986) au sein d'une démarche causaliste (Landry, 1981). Or, adopter cette posture dans un contexte de problème complexe ne permet une solution que pour la situation telle qu'elle a été identifiée et structurée objectivement au préalable. Ainsi, cette démarche n'est utile que dans une situation de simplicité organisée (cf. modèle de Weinberg, 1975, cité dans Landry, 1983 p. 37). Puisqu'elle est issue d'un procédé réducteur, la solution est ainsi, au mieux, inefficace vis-à-vis du problème (Landry, 1981 p. 3, cité dans Saives et Le Maréchal, 2023 p. 3). Toutefois, l'observateur ne possédant pas les connaissances nécessaires à la résolution du problème complexe peut être tenté de suivre une démarche causaliste (Landry, 1983). Concrètement, l'observateur traite le problème telle une boîte noire sur laquelle sont appliqués différents traitements pour en observer les effets (Landry, 1983).

2.2.4 L'individu au travail et *Métis*

Naviguant dans un environnement éperdument complexe, l'individu se barde de savoir-faire et d'expertises lui permettant d'y faire face. Ce faisant, il « sait comment affronter l'inconnu grâce à ce qu'[il] sait, et c'est parce qu'[il] sait comment agir que la situation paraît simple » (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 92). Toutefois, l'ajout constant d'expériences nouvelles à son savoir-faire positionne l'individu dans une contradiction (Bibard, 2015, cité dans Saives et Ebrahimi, 2022 p. 93). Cette contradiction, inconfortable, nécessite des allers-retours entre la simplicité (le connu) et la complexité (le nouveau). Toutefois, grâce aux acquis issus de la dialogique, l'individu percevra *in fine* un nouveau problème (donc complexe) comme subjectivement simple (Bibard, 2019, cité dans Saives et Ebrahimi, 2022 p. 93).

Sachant cela, l'individu doit savoir jongler avec ses perceptions. Pour ce faire, selon Ben Romdhane et Ben Slimane (2018), l'individu doit posséder trois ordres de connaissances. Il y a premièrement le *sensemaking*, lequel réfère à la capacité de faire sens de ses interprétations en les traduisant et en les formalisant selon

ses connaissances des logiques organisationnelles. Deuxièmement, il y a l'interprétation de la centralité des logiques et de leur incompatibilité. Cet ordre représente les aptitudes de l'individu à évaluer les logiques émanant des référentiels (qui portent une action) par rapport aux valeurs de l'entreprise. Grâce à sa connaissance des dynamiques de groupe dans l'organisation, l'individu se trouve en mesure de juger de l'incompatibilité des logiques via la problématisation. Ainsi, ce dernier peut établir le niveau de gravité des potentiels conflits d'interprétation et de leurs conséquences pour l'organisation. Troisièmement, il y a l'implémentation des logiques. Cet ordre vise deux possibilités et nécessite une connaissance du travail réel. La première possibilité est de faire cohabiter les logiques contradictoires par bricolage et conformisme aux prescriptions organisationnelles. Si ces prescriptions contraignent trop la marge de manœuvre, la deuxième possibilité intervient en négociant les référentiels des parties prenantes externes.

L'individu en mesure de jongler avec ses perceptions par les trois ordres de connaissances démontrera une capacité d'action (Ben Romdhane et Ben Slimane, 2018). C'est précisément dans cette capacité d'action que le concept *Mètis*, développé dans les mythologies grecques (Scott, 1999, cité dans Holford, 2019 p. 62) intervient. En effet, *Mètis* étudie la capacité d'action de l'individu dans des situations inconnues ou ambiguës (Holford, 2020) en intégrant les notions d'incertitude et d'ambiguïté dans la complexité du travail humain (Holford, 2019). Pour ce faire, l'individu s'appuie sur des compétences développées par la pratique et souvent appliquées dans des contextes complexes uniques et divers (Holford, 2019). Par incertitude est entendue une situation où le manque d'information ne permet pas d'envisager les alternatives et leurs conséquences (Choo, 1991, cité dans Holford, 2019 p. 60). L'ambiguïté, quant à elle, résulte d'un afflux trop important d'informations et rend l'analyse de la situation impossible sans d'abord l'encadrer (Weick, 1995, cité dans Holford, 2019 p. 62). *Mètis* se présente alors sous la forme d'un mélange de connaissances caractérisées comme « tacites, intuitives, localisées, contingentes et flexibles » [traduction libre] (Holford, 2020 p. 1). Celles-ci s'accumulent au travers du vécu et permettent une prise de décision spontanée (Holford, 2020 p. 8) (une action de « seconde nature » [traduction libre], Holford, 2019) dans une situation complexe (Scott, 1998, cité dans Holford, 2020 p. 6). Pour Mintzberg (2010 p. 219-220), en situation bombardée d'imprévis et où les conséquences sont imprévisibles, l'action est nécessairement ambiguë et incertaine. Ce faisant, pour prendre une décision, le gestionnaire doit user d'un esprit critique et des bonnes informations (Mintzberg, 2010 p. 221). Or, cela ne s'apprend pas dans les livres et ne se trouve pas dans des « guides pratiques » (Mintzberg, 2010 p. 221).

2.2.5 La relation entre le problème complexe et la situation de gestion

La SDG cherche à aborder le problème complexe par le biais d'un « espace de problématisation » (Schmitt et *al.*, 2011), lequel le délimite pour l'aborder collectivement. Ainsi, la SDG apparaît en réponse au problème complexe. Néanmoins, l'inverse est aussi vrai; la SDG peut être perçue comme un problème complexe. Trois « signes organisationnels » non exclusifs permettent de reconnaître ce cas de figure (Saives et Le Maréchal, 2023). Le premier signe est la criticité. Celui-ci s'observe lorsque le décideur démontre une incapacité à faire abstraction des contradictions et lorsqu'il ne peut se défaire de son désir de hiérarchiser le temps court et le temps long (Henriot, 2012). Le deuxième signe est la maturité. Celui-ci s'observe lorsque le décideur a la volonté d'harmoniser les perceptions divergentes plutôt qu'adopter celle qui prédomine (Ancona et *al.*, 2007). Le troisième signe est l'impuissance organisationnelle et se caractérise par l'inaptitude du décideur à convertir une connaissance en une capacité d'action. Ce signe s'observe particulièrement lorsque le traitement processuel de l'information l'emporte sur l'analyse personnelle (Girin, 1990a, cité dans Saives et Le Maréchal, 2023 p. 4).

2.2.6 Conclusion thématique

Cette exploration partielle des concepts de problème et de complexité a révélé entre eux des interconnexions et des influences. Nous avons débuté ce thème par la définition du problème. À cet effet, nous avons postulé que celui-ci émerge lorsqu'il y a perception d'un décalage entre les connaissances et la réalité perçue (Landry, 1983). Cette première perspective a conduit à souligner la subjectivité de l'expérience individuelle, tout comme l'intersubjectivité amenée par les dynamiques de groupe. Puis, nous avons survolé les méthodes de résolution de problème en passant de la méthode inspirée du modèle orthodoxe de la science (Audet et *al.*, 1986) vers un modèle plus inclusif de la richesse des perceptions et de la diversité des contextes (Turner, 2003). Nous avons poursuivi avec la notion de complexité en explorant les principes de la pensée complexe par les prismes de l'émergence, de la causalité circulaire et de la reliance et dialogique (Saives et Ebrahimi, 2022 p. 90). Puis, nous avons mis en relation les concepts de problème et de complexité. Nous avons donc traité de la nécessité d'adopter une méthode dépassant le modèle positiviste (Audet et *al.*, 1986) et causaliste (Landry, 1983), avant d'examiner la prise d'action de l'humain dans son travail en mobilisant les concepts propres à *Mètis* (Holford, 2019 ; Holford, 2020). Finalement, nous avons vu que le problème complexe peut être la source et la cause de la SDG.

2.3 La situation de gestion (SDG)

Maintenant que nous comprenons mieux en quoi le fait de penser l'avenir est un problème complexe, deux nouvelles questions se posent. D'abord, par qui est-ce que le problème complexe est appréhendé ? Ensuite, où est-ce que ce problème complexe s'appréhende ? Pour répondre simplement : par les individus touchés directement ou indirectement par la SDG. Nous verrons dans ce thème la définition de la SDG, avant de faire état de ses caractéristiques. Puis, nous verrons la place que prend l'individu dans le collectif, pour terminer sur le déroulement d'une SDG.

2.3.1 Définition

Brièvement définie comme un moment déterminé dans lequel progresse un groupe de personnes, la SDG vise la production d'actions collectives pour produire des résultats en réponse à un problème identifié (Girin, 2011). Ces réponses sont parfois motivées par une obligation professionnelle, parfois par la recherche de connaissances conditionnelles à l'atteinte d'objectifs (Girin, 2011). Quoi qu'il en soit, la SDG prend appui sur le principe que « la pensée managériale se construit dans l'action » (Schmitt et *al.*, 2011). La philosophie pragmatique, un des piliers permettant de comprendre la notion de SDG, reconnaît que la connaissance est produite par l'expérience et s'incarne dans l'action (Journé et Raulet-Croset, 2008). Une fois atteints, les résultats de la SDG sont soumis à l'évaluation d'un ou plusieurs acteurs externes (p. ex. la direction) (Girin, 2011). Ce faisant, la définition exclut toute SDG impliquant des individus agissant dans un intérêt égoïste (seuls dans un groupe) ou toute SDG ne faisant pas l'objet d'une évaluation à posteriori.

Déoulant pourtant de l'organisation (Girin, 2011) dans des contextes managériaux (Journé et Raulet-Croset, 2008), la SDG n'est que peu évoquée en management (Schmitt et *al.*, 2011; Schmitt, 2017). Une raison soulevée est la prédominance du paradigme épistémologique positiviste choisi pour les recherches en management. En mobilisant un paradigme constructiviste, la SDG est pourtant un moyen potentiellement utile pour explorer la complexité (Schmitt, 2017). Par le fait même, elle participe à faciliter les changements dans l'organisation (Schmitt et *al.*, 2011) et à acquérir de nouvelles connaissances (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.3.2 Caractéristiques

Puisqu'elle est non routinière et problématique, la SDG n'a pas de définition consensuelle (Koenig, 2003, cité dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 32). Ce faisant, les acteurs prenant part à la SDG affichent leur propre définition et sont plus ou moins disposés à la changer selon celle des autres (Koenig, 2003, cité

dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 32). Ces définitions ne sont pas nécessairement explicitées clairement. En effet, elles peuvent être imprégnées (parfois inconsciemment) dans la construction de la SDG ou dans la participation de l'acteur à la SDG (Schmitt et *al.*, 2011). Au-delà d'une variété d'acteurs (singuliers dans leur histoire, schèmes de valeurs, etc.), la SDG fait aussi appel à un assortiment hétérogène de processus et une série de causes et de conséquences (Girin, 2011).

Possédant un caractère novateur et singulier, la SDG amène l'opportunité de questionner ses pratiques de gestion et leurs principes pour en repenser les modèles. Cependant, la structure classique de l'organisation n'est pas conçue pour inclure la nouveauté et la singularité des SDG. Ainsi, le management peut chercher à restreindre ce caractère en recensant toutes les situations possibles pour que les SDG futures ne soient pas perçues comme singulières et nouvelles. Ce faisant, lorsque la prochaine SDG émerge, il suffit de baser la solution sur celle prescrite par le recensement (Journé et Raulet-Croset, 2008). Cependant, cette approche est vaine. En effet, la SDG est sensible aux contextes émergents et ambigus. Ainsi, elle apparaît dès lors qu'un imprévu émerge, et ce, même dans les organisations hautement bureaucratiques (Journé et Raulet-Croset, 2008).

Selon Schmitt (2017), la SDG se concrétise autour d'un gestionnaire confronté à une problématique de gestion dans un contexte particulier (en la présence d'autres acteurs, d'une stratégie, ou autres) et prend forme par sa construction (la SDG n'est pas prescrite). La SDG, produit du désir de résoudre un problème, fait face à la complexité (provenant dudit problème) qui lui est centrale. Pour y répondre, la SDG mise sur une action de construction collective de sens où les jeux de pouvoir n'ont pas lieu d'être (Schmitt, 2017) et de laquelle émergent de nouvelles pratiques managériales (Hatchuel, 2005; Lorino, 2005, cités dans Schmitt, 2017 p. 12; Journé et Raulet-Croset, 2008). Par conséquent, la construction du problème n'est plus seulement individuelle; elle se loge dans le rapport entre les parties prenantes et le gestionnaire (Schmitt, 2017). En somme, la SDG se situe dans le paradigme épistémologique constructiviste (Sarasvathy, 2001, cité dans Schmitt, 2017 p. 17).

Le gestionnaire n'est pas toujours « en charge » de la SDG (Journé et Raulet-Croset, 2008). En effet, selon l'importance accordée à la SDG, son porteur (ce que qualifie Journé et Raulet-Croset, 2008 d'« acteur pivot ») peut être n'importe quel acteur : l'organisation, un individu, une équipe, un département, etc. Le porteur peut être assigné par l'organe d'évaluation ou, selon la nature de la SDG et des conséquences possibles pour un acteur particulier, peut être incarné spontanément par ledit acteur (Journé et Raulet-

Croset, 2008). Un groupe d'acteurs peut également être désigné comme porteur de la SDG si aucun responsable n'est clairement identifié (Journé et Raulet-Croset, 2008). Sachant cela, nous préférons le terme « porteur de la SDG » pour la suite de l'écriture.

Nous pouvons caractériser la SDG selon le triptyque suivant (Schmitt, 2017) : l'intentionnalité, le contexte et l'objet de gestion. Ces trois éléments sont constituants et liés par ce que Schmitt (2017) nomme « espace de problématisation ». Pour l'explicitier simplement, il s'agit d'une zone définie par des frontières allégoriques délimitant la SDG et guidant les actions des participants (Schmitt et *al.*, 2011). C'est donc au sein de l'espace de problématisation qu'évolue, par exemple, la perception du problème par le porteur de la SDG. Ceci, par l'agrégat évolutif des hypothèses émises par les participants (Schmitt, 2017). L'espace de problématisation (équivalente au « cadre d'interprétation » de Goffman, 1987, cité dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 31) n'est pas fixe. Il tend en effet à se modifier avec l'ajout d'acteurs ou selon la nature de la SDG, ouvrant donc la possibilité de trouver de nouvelles composantes à analyser (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.3.2.1 L'intentionnalité

L'approche phénoménologique de l'intentionnalité s'intéresse à « l'expérience vécue par le manager » en opposition aux méthodes cherchant à comprendre le sens d'une action en cours (Schmitt, 2017). Ces méthodes adoptent des approches qui considèrent l'acteur comme externe à la SDG, ce qui est opposé à l'approche phénoménologique, laquelle voit l'acteur comme constitutif de la SDG (Schmitt, 2015). En d'autres mots, l'approche phénoménologique perçoit l'intentionnalité comme la prise de conscience, par l'acteur, de ses actions. Par cette intentionnalité, l'acteur regroupe, au travers de la problématisation, un amalgame d'hypothèses. Le tout, pour élaborer une interprétation évolutive de la SDG (Schmitt, 2017). En somme, pour la phénoménologie, le sens ne se trouve pas dans l'action elle-même, mais dans l'évolution de l'interprétation par l'acteur (Schmitt, 2015).

Point de départ d'une SDG, l'intentionnalité (telle que conçue par Christophe Schmitt dans notre champ des sciences de gestion) est motivée par le désir d'intervenir face à un problème en prenant un pas de recul sur ses actions (Schmitt, 2017). Une fois cette prise de recul prise, l'acteur peut analyser la SDG, mais toute méthode d'analyse n'est pas adaptée. En effet, la méthode qui cherche une solution rationnelle et normative porte en elle une chronologie « logique » et objective des événements allant du passé vers le futur, de façon ordonnée et séquentielle (Journé et Raulet-Croset, 2008) : le passé a une influence sur le

présent, et le présent a une influence sur le futur (Watzlawick, 1988 p. 74, cité dans Schmitt, 2017 p. 17). Toutefois, la SDG est affirmée d'une intentionnalité qui est située dans le présent, mais motivée par le futur. Le futur a donc une influence sur le présent, au même titre que le passé (Schmitt, 2012a, cité dans Schmitt, 2017 p. 16 et Watzlawick, 1988 p. 74, cité dans Schmitt, 2017 p. 17). Sachant cela, l'analyse de la SDG requiert d'abord aux acteurs de démontrer une volonté de s'imprégner d'un paradigme différent de la solution rationnelle et normative. En faisant ainsi, les acteurs font sens de leur environnement présent en le structurant de manière à le percevoir comme subjectivement ordonné. Le tout, en fonction de leurs objectifs projetés vers le futur (Glaserfeld, 1984, cité dans Schmitt, 2017 p. 17). Les actions du groupe, issues de la confrontation des représentations des acteurs, découlent alors de ces objectifs (Tomasino, 2007, cité dans Schmitt, 2017 p. 21).

2.3.2.2 Le contexte

Il est difficile de définir « contexte » puisqu'aucune définition n'est systématique (McLaren et Durepos, 2021). Ceci étant dit, en se basant sur les travaux de McLaren et Durepos (2021), nous entendons par « contexte » l'environnement socialement construit dans lequel un phénomène évolue naturellement. La composition de cet environnement change selon le phénomène étudié et est perçue subjectivement par chacun. En SDG, le contexte peut par exemple être d'autres individus, une stratégie ou une réglementation (Schmitt, 2017). L'intentionnalité étant en quelque sorte l'élément déclencheur, il permet, par l'espace de problématisation, d'aboutir à une solution applicable dans un contexte (Schmitt, 2017). Parce qu'il dépend de la perception (à un temps donné) qu'a l'initiateur de la SDG, le contexte peut être biaisé ou incomplètement défini (Tomasino, cité dans Schmitt, 2017 p. 21).

En traitant la SDG comme corrélée au contexte, Journé et Raulet-Croset (2008) affirment que la construction de sens de la SDG est fortement influencée par le niveau de structure du contexte. Un contexte structuré permet en effet une construction de sens laissant moins de place à l'interprétation; le porteur de la SDG ne fait qu'adopter des ressources déjà disponibles au sein de processus définis. Bien que les processus facilitent l'interprétation en guidant l'intuition du porteur, la SDG peut en être négativement impactée. En effet, la SDG prend fin dès qu'une mesure dictée par le processus y est appliquée; à l'instar d'un mécanisme facilitant l'identification de réponses dans les routines procédurales préétablies (Journé et Raulet-Croset, 2008). Ainsi, la SDG n'en est pas une puisqu'elle ne s'inscrit pas dans la quête de nouvelles connaissances bénéfiques pour l'organisation. Toutefois, il est possible de faire

cohabiter la rationalité procédurale et la nouveauté. Ceci, à condition que la première n'enferme pas la seconde dans sa logique (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.3.2.3 L'objet de gestion

Issu de l'espace de problématisation, l'objet de gestion est la raison poussant la SDG (Schmitt, 2017). Il joue le rôle d'agent de médiation entre le porteur et les parties prenantes de la SDG (Schmitt, 2017), l'objet de gestion prend diverses formes selon la SDG et est en évolution constante. En effet, les nouveaux acteurs et/ou les nouvelles découvertes appliquent une force motrice à l'objet par de nouveaux paramètres (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.3.2.4 Le résultat

Dit simplement, le résultat est l'atteinte de l'objectif poursuivi par la SDG. La recherche du résultat *adéquat* est en réalité une réaction collective motivée par un impératif externe, mais le chemin à prendre est laissé au libre arbitre du groupe (Girin, 2011). Comme l'objet de gestion, il existe autant de résultats que de SDG possibles : ils peuvent prendre une forme quantifiable ou non et être plus ou moins ambigus (Girin, 2011). La rationalité incarnée par la prise de décision objective que dénonce Schmitt (2017) n'est donc pas envisageable lorsque vient le temps de l'évaluation (Girin, 2011). En effet, elle constitue simplement un leurre épistémologique. Ceci, car l'évaluation est non seulement teintée de la rationalité limitée des participants (Simon, 1955, cité dans Girin, 2011 p. 205), elle est complexe en ce qu'elle implique d'interagir avec le porteur de la SDG (Girin, 2011).

2.3.3 La place de l'individu

Tout participant ne perçoit pas nécessairement la production, par la SDG, d'un résultat comme seul déterminant qui motive ses actions. Il y a effectivement des motivations individuelles divergentes et extrinsèques à la SDG. Celles-ci incluent par exemple l'obligation de présence, un désir de rapprocher le groupe (ou d'autres individus) à son objectif personnel, ou simplement de participer à une activité de cohésion d'équipe (Girin, 2011). Malgré leurs divergences, tout objectif personnel s'atteint par un résultat *adéquat* issu de la SDG (Girin, 2011). Voici pourquoi l'action individuelle au sein de la SDG est *in fine* motivée dans la quête du résultat *adéquat*.

Ces divergences exposées, le participant est donc pourvu d'une perception différente des autres (Schmitt et al., 2011). Vis-à-vis le groupe, le participant est confronté à une introspection l'amenant à développer,

par l'entremise de l'action (Schön, 1994, cité dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 34), le sens qu'il donne à la SDG. Par le fait même, il participe à la construction de sens du groupe (la proximité cognitive selon Schmitt et *al.*, 2011). Le groupe qui fait face à une SDG est donc composé d'individus portant en eux une vision du problème (Landry, 1978). Cette vision est le reflet d'une expérience personnelle, d'une perception de la réalité subjective, d'un « cheminement constant » (Landry, 1978). En plus des acteurs du groupe, des acteurs externes peuvent intervenir en tant qu'antagonistes ou alliés (Girin, 2011). Ceux-ci possédant leur propre vision du problème, ils apportent de nouvelles connaissances et une nouvelle analyse, ce qui bouleverse l'orientation de la SDG (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.3.4 Le collectif en affrontement

La SDG est fondamentalement collective (Goffman, 1987, cité dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 31). En effet, elle se co-construit dès lors que deux personnes ou plus établissent, entre elles, un lien réciproque et immédiat (Schmitt et *al.*, 2011). Ce lien se manifeste par l'affrontement (l'« enquête » de la SDG, selon Journé et Raulet-Croset, 2008) des diverses interprétations de la réalité (Journé et Raulet-Croset, 2008; Schmitt et *al.*, 2011); d'où l'importance de la compréhension réciproque des visions individuelles (Landry, 1978). De cet affrontement, le collectif catalyse la formation du sens, ce qui modèle la SDG (Schmitt et *al.*, 2011) selon un contexte situé plus profondément et complètement (Schmitt, 2017). Par conséquent, la représentation initiale du porteur de la SDG, garante que d'un sens partiel de la SDG, évolue (Schmitt, 2017). Le tout permet finalement au groupe d'atteindre le « principe supérieur commun », c.-à-d. un sens commun motivant les actions collectives (Boltanski et Thévenot, 1991, cité dans Schmitt et *al.*, 2011 p. 161). Pas nécessairement synonyme de consensus, le principe supérieur commun peut aussi représenter un compromis établi par le groupe (Schmitt et *al.*, 2011). Ce compromis est entendu comme un accord durable et stable basé sur la motivation d'une poursuite du bien commun (Boltanski et Thévenot, 1991, cités dans Schmitt et *al.*, 2011 p. 161). Pour garantir la durabilité et la stabilité du compromis, ce dernier doit inclure des composantes du monde de chaque participant (Boltanski et Thévenot, 1991, cités dans Schmitt et *al.*, 2011 p. 161).

2.3.5 Arrimer l'individuel au collectif en abordant la complexité par l'action

Via le problème complexe, nous avons vu que la pensée complexe est implicite à la SDG (cf. section 2.2.5). Ainsi, la SDG permet de résoudre le problème complexe en organisant la pensée individuelle et collective dans un processus *néguentropique*, c.-à-d. en « organisant les choses » afin de les rendre compréhensibles face au désordre perçu (Schmitt et *al.*, 2011). Le désordre perçu est non seulement lié au caractère

hétérogène des participants de la SDG, il l'est en plus par l'impossibilité de déterminer la SDG en identifiant d'avance ses éléments cruciaux. Ce faisant, comme dans la pensée complexe, les solutions possibles à la SDG ne sont ni prédéterminées ni uniques (Girin, 2011; Schmitt, 2017). Le tout rend la SDG confuse (Girin, 2011). Dès lors qu'il est temps d'analyser la composition de la SDG, la confusion se transforme en complexité. En effet, la SDG fait émerger une infinité de composantes par l'extension de son contexte (via la construction collective de sens) (Journé et Raulet-Croset, 2008). Or, cette transformation est inévitable puisque l'analyse se produit dans l'action (l'interaction entre les participants) implicite à la SDG (Girin, 2011). Malgré l'impossibilité de voir intégralement la complexité de la SDG (Girin, 2011), les participants développent une capacité d'action grâce à laquelle ils peuvent l'interpréter. Il s'agit alors d'une « représentation de la situation » qui leur est propre (Schmitt et *al.*, 2011).

Cela dit, comment reconnaître l'action ? Pour Girin (2011), il suffit de la comprendre comme un ensemble de tâches qui se manifestent de plusieurs manières. L'action peut ainsi prendre une forme matérielle ou analytique et elle peut survenir en réaction à un événement ou être en interaction avec d'autres. Quoi qu'il en soit, l'action est identifiée par un début et une fin; où la fin représente un accomplissement. Citant Habermas (1981; 1987a), Girin (2011 p. 201) catégorise l'action en quatre types. Le premier est téléologique et comprend les actions centrées sur un objectif. Le second type, normatif, est reconnaissable par le fort impact des normes sociales auxquels les actions tentent de se soumettre. Le troisième type, dramaturge, fait référence aux actions axées sur les interactions. Le quatrième type, communicationnel, cadre les actions qui recherchent une compréhension commune entre les acteurs. Ces types d'actions ne sont pas à considérer comme mutuellement exclusifs. En effet, en SDG, chaque action en est teintée d'une autre (Girin, 2011). Il ne faut pas non plus considérer les types d'actions comme étant d'une importance équivalente. En effet, les actions communicationnelles sont, pour Girin (2011), les plus importantes en SDG : elles sont nécessaires pour entreprendre les mises en accord essentielles à l'atteinte de résultats.

2.3.6 Le déroulement d'une situation de gestion

Le processus linéaire de prise de décision permet de lister une série d'étapes. À contrario, la SDG s'incarne au travers d'un processus d'analyse non linéaire (Journé et Raulet-Croset, 2008). En effet, la SDG sous-entend que l'action n'est pas conditionnelle à la définition préalable de la problématique. La définition est à l'inverse construite dans un processus circulaire (Journé et Raulet-Croset, 2008). Ce faisant, la SDG est, par définition, unique. Ainsi, la SDG est singulière, certes, mais elle n'est pas exceptionnelle. Journée et

Raulet-Croset (2008) et Schmitt (2017) arguent à cet effet qu'à force d'affronter les SDG, le paradigme organisationnel change. Ainsi, la SDG n'est plus une exception à la règle, elle est une habitude de gestion.

Les SDG sont initiées et se déroulent différemment selon les acteurs impliqués et selon le contexte. Ce faisant, une SDG qui s'incarne dans un processus organisationnel ne suivra pas le même déroulé qu'une SDG ambiguë et complètement nouvelle (voir la démonstration empirique de Journé et Raulet-Croset, 2008). Toutefois, les SDG se déroulent de façon similaire. En effet, les contrastes de début/fin, de continuités/ruptures et d'accélération/stabilisations sont comparables. Ce, en considérant toutefois que ces contrastes se situent dans une temporalité qui leur est propre et en considérant qu'ils peuvent grandement varier selon la SDG (Journé et Raulet-Croset, 2008). Ceci étant, les étapes suivantes se basent sur les écrits de Journé et Raulet-Croset (2008).

- 1) La découverte d'un problème provoque la formation de la SDG pour y répondre.
- 2) Par le cadrage, l'espace de problématisation est délimité pour stabiliser le sens créé. Si la stabilisation est acceptée par les acteurs, une action peut être portée et ensuite évaluée (plutôt dans le cas d'une SDG prévue dans les processus organisationnels). Si elle est refusée par les acteurs, les interprétations se confrontent pour construire un sens collectivement accepté (plutôt le cas d'une SDG ambiguë et nouvelle). De ces confrontations (l'« enquête ») résulte un nouvel espace de problématisation.
- 3) Le temps d'arrêt intervient en réponse à la complexité causée par l'ajout, via l'enquête, de composantes à la SDG. Ce temps n'est pas synonyme d'arrêt de l'enquête. Il s'agit plutôt de tenter activement de résoudre la déstabilisation du sens initial.
- 4) Le recadrage signifie la nouvelle définition de l'espace de problématisation en réponse au temps d'arrêt. Si le temps d'arrêt est fructueux, le recadrage se manifeste par une reprise de l'enquête en prenant compte des nouvelles composantes, lesquelles approfondissent l'analyse.
- 5) Une fois les étapes précédentes complétées, la SDG se trouve en phase de stabilisation finale. Tous les acteurs ont été identifiés et se sont confrontés pour construire un sens satisfaisant. Le compromis a ainsi été atteint, ce qui permet de produire le résultat final à présenter pour évaluation.

2.3.7 Conclusion thématique

Nous avons débuté notre exploration de la notion de SDG par son analyse en mettant de l'avant les perspectives de Girin (2011), de Journé et Raulet-Crost (2008) et de Schmitt (2017). Nous y avons vu la notion de SDG sous le prisme de sa complexité inhérente et sous l'œil de différents paradigmes épistémologiques. Puis, nous avons présenté les dynamiques entre l'intentionnalité (motivée par le désir de répondre à un problème), le contexte (qui cadre la situation) et l'objet de gestion (la problématique en constante évolution au sein de la SDG) (Schmitt, 2017). Nous avons ensuite traité des perceptions individuelles et collectives. Il a alors été question de la mise en commun des visions individuelles et de leur confrontation pour enrichir la construction de sens au sein de la SDG (Schmitt et *al.*, 2011). Ensuite, nous avons vu que la confrontation et la construction de sens s'expriment par des actions qui peuvent prendre plusieurs formes (Girin, 2011). Finalement, en admettant que chaque SDG soit unique, nous avons explicité leur déroulement en mettant de l'avant les étapes similaires (Journé et Raulet-Croset, 2008).

2.4 La réflexivité

Jusqu'à présent, nous avons statué que de penser l'avenir est un problème complexe qui s'appréhende par un collectif en confrontation au sein d'une SDG. Or, une dernière question émerge : comment est-ce que l'individu interprète sa position en tant que participant de la SDG ? La réponse réside dans la réflexivité. Pour mieux comprendre pourquoi, nous débiterons ce thème par une définition de la réflexivité en traitant du rapport de l'individu face à son monde social. Puis, nous poursuivrons avec une approche d'abord typologique, puis interprétative de la réflexivité pour en distinguer les caractéristiques. Nous concluons sur l'interprétation pratique de la réflexivité en situation collective.

2.4.1 Définition

La réflexivité est avant tout une caractéristique « purement humaine » [traduction libre] (Holland, 1999) qui « représente la manière dont les actions [...] sont exécutées, interprétées et intégrées dans les contextes sociaux » [traduction libre] (Lynch, 2000). La réflexivité est donc centrale dans le positionnement des individus au sein de leurs réalités sociales (Lynch, 2000). En effet, celle-ci considère l'exercice de conscience de soi comme un élément qui construit et fait participer l'individu au sein de sa propre réalité (Hibbert et Cunliffe, 2015). Cette capacité réflexive apporte de nombreux défis pour les chercheurs en gestion (Lynch, 2000), mais aussi pour les praticiens (Barge, 2004). En effet, tout comme les chercheurs, les praticiens pratiquent la réflexivité dans un but d'autocritique de leurs biais et de leurs hypothèses face à ce qu'ils produisent (Barge, 2004).

2.4.2 Les types de réflexivité

Parmi les six types de réflexivités identifiées par Lynch (2000), certains ne correspondent pas à ce mémoire. Nous concentrons donc nos efforts sur ceux pouvant être reflétés par les participants de notre étude.

1) La réflexivité mécanique :

Ce type de réflexivité se présente dans des interactions en constante évolution. La réflexivité mécanique est circulaire et itérative, ce qui la distingue de la dynamique action/résultat émanant du processus réflexif linéaire. En effet, elle se compose de processus récursifs qui agissent au sein de boucles de rétroactions. Son aspect mécanique implique une réponse automatique à un stimulus qui se substitue à la méthode consciente de réflexion. Ceci s'observe notamment lorsque des individus interagissent entre eux. Le premier individu envoie un « signal » (des paroles, des gestions, etc.) aux autres, qui le reçoit et y répond. Selon la réponse reçue, le premier individu adaptera ses signaux (Bateson, 1972, cité dans Lynch, 2000 p. 27).

2) La réflexivité socialement construite :

Cette forme de réflexivité réfère à la construction collective de normes intersubjectives. Cela implique que les normes ne sont perçues comme objectives que dans la mesure où il y a un consensus réflexif (Berger et Luckmann, 1966; Searle, 1995, cités dans Lynch, 2000 p. 29). Or, si ce consensus change, la valeur des objets de réflexion change aussi. Les objets sont donc non seulement perçus comme objectifs par consensus, ils sont réels grâce à ce consensus (Lynch, 2000).

3) La réflexivité interprétative herméneutique :

Ce type de réflexivité est associé à l'interprétation des stimuli auxquels fait face l'individu dans un contexte social (Lynch, 2000). Cette forme de réflexivité intervient lorsque l'individu fait sens, par l'interprétation, de ce qu'il observe (Lynch, 2000). Toutefois, pour être considérée comme réflexive, l'interprétation doit être dans un but d'autocritique. Autrement dit, l'individu doit être capable d'interpréter le phénomène dans son contexte sans ne chercher qu'à reproduire des idées préconçues ou idéologiques (Lynch, 2000).

2.4.3 Approcher la réflexivité

La réflexivité se vit différemment selon l'approche que prend l'individu. Dans cette section, nous relèverons les inclinaisons pertinentes pour le contexte de ce mémoire.

2.4.3.1 La réflexivité introspective

Comme en font mention Hibbert et Cunliffe (2015), la réflexivité introspective apparaît lorsque l'individu prend le pas de recul nécessaire pour s'interroger sur sa place par rapport au monde. L'exercice est tel qu'il incite l'individu à réfléchir sur ses propres vécus et de leurs liens avec le monde social. Autrement dit, il est question de contraster sa relation par rapport aux autres (Garrety, 2008 p. 94, cité dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180). Faire de la sorte implique que l'individu revisite ses routines quotidiennes pour mettre en lumière la manière dont sa participation se reflète sur le monde (Hibbert et Cunliffe, 2015). En effet, la réflexivité introspective implique de reconnaître que son interprétation du monde passe par ses interactions avec celui-ci (Hibbert et Cunliffe, 2015). Ceci est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles l'activité réflexive varie selon les croyances fondamentales, propres à chacun, de la réalité (Johnson et Duberley, 2003).

2.4.3.2 La réflexivité critique

La réflexivité peut être décortiquée d'un point de vue critique en un processus d'apprentissage métamorphique de la façon de penser et d'agir (Antonacopoulou, 2018). Autrement dit, la réflexivité critique transforme constamment les interactions de l'individu avec son entourage. Traduit dans le milieu professionnel, ce processus d'apprentissage fait réfléchir l'individu sur les actions qu'il doit entreprendre en s'imprégnant d'une confiance et d'une curiosité dans leur mise en œuvre (Antonacopoulou, 2018). Le tout entraîne une amélioration constante des actions posées, en plus d'une facilité accrue dans le positionnement de l'individu dans son monde. Concrètement, la curiosité et la confiance sont essentielles lorsque l'individu est confronté à l'inconnu causé par des perturbations. En effet, la réflexivité critique perturbe les fondations sociales et organisationnelles établies en remettant en question les hypothèses qui les sous-tendent (Hibbert et Cunliffe, 2015); ce qui permet *in fine* de développer un mode de gestion plus responsable (Cunliffe, 2013, cité dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180).

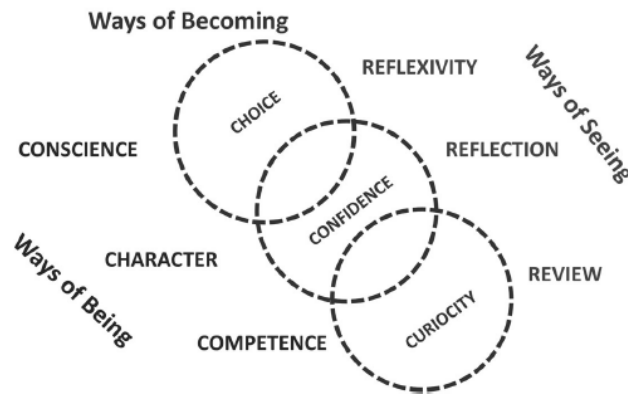
Ce que Antonacopoulou (2018) nomme la « voix de la conscience » [traduction libre] réfère à ce que l'individu perçoit et ressent et comment il répond à cette affluence de nouveaux stimuli pour alimenter sa compréhension du monde. Dans sa réponse, l'individu choisit l'action qu'il considère comme appropriée

grâce à ce que Antonacopoulou (2018) décrit dans « Logos » : passer d'une action choisie par élimination à une action issue d'un acte de conscience. Par « Logos », le choix est délibéré; il suit un processus réflexif autoconscientisé. Ainsi, les actions entreprises en réponse à des tensions (l'obligation de l'individu à rendre des comptes) sont transformées en extensions (Antonacopoulou, 2008, cité dans Antonacopoulou, 2018 p. 110). Cette extension offre à l'individu une opportunité d'action qu'il ne possédait pas lorsque confronté aux tensions. En effet, l'extension oriente l'interprétation des tensions et de ses réponses vers une compréhension et une réflexion approfondie des dynamiques sous-jacentes. Cela est plus explicite lorsque nous examinons de plus près le lien entre l'apprentissage en temps de crise et l'inconnu. L'inconnu doit être affronté selon une perspective novatrice allant au-delà de l'apprentissage transformatif pour explorer différentes façons de comprendre et d'interagir avec des positions coexistantes, mais antagonistes (Brookfield 1987 ainsi que Dirkx, Mezirow, et Cranton 2006, cités dans Antonacopoulou, 2018 p. 109). Au travers de la réflexivité critique, l'apprentissage en temps de crise permet donc de repenser le contexte de situations atypiques. Étant inconnues, ces situations peuvent englober des moments d'incertitudes, d'ambiguïtés ou de doute concernant la pertinence des pratiques établies. Il devient alors clair que cet apprentissage est particulièrement pertinent lorsqu'une situation inconnue déclenche une « crise de confiance » [traduction libre], qui est en fait une « crise de connaissances et d'apprentissage » [traduction libre] (Antonacopoulou, 2014 et 2016b, cités dans Antonacopoulou, 2018 p. 111).

Grâce à la sagesse pratique (*phronesis*)³ issue de l'apprentissage en temps de crise, la réflexivité critique s'approfondit constamment et influence la manière dont les problèmes sont abordés. Cette évolution concerne les « façons de devenir » (*ways of becoming*), lesquels aboutissent grâce à l'exploration de l'inconnu et par la confiance qui se construit grâce aux expériences de cette exploration (voir figure 2.1). Les façons de devenir impliquent deux dimensions. D'abord, les « façons de voir » (*ways of seeing*), qui englobent le réexamen, la réflexion et l'engagement réflexif face aux événements et aux actions, formant une sagesse pratique cohérente. Ensuite, les « façons d'être » (*ways of being*), qui renvoient aux comportements qu'une personne adopte lorsqu'elle est confrontée à diverses situations, reflétant son autocritique, son autodiscipline et son désir de développement personnel (Antonacopoulou, 2018).

³ La façon dont se comporte un individu dans sa quête de l'excellence et du bien commun (MacIntyre, 1985, cité dans Antonacopoulou, 2018 p. 103)

Figure 2.1 Façons de voir, d'être et de devenir (Antonacopoulou, 2018 p. 113)



2.4.3.3 La réflexivité morale

La réflexivité morale ajoute un aspect que Hibbert et Cunliffe (2015) considèrent incontournable; l'agir responsable dans le monde. En effet, alors que la réflexivité critique reconnaît l'importance de remettre en question les normes établies, la réflexivité morale conteste la validité éthique de la remise en question, et particulièrement des conséquences issues des actions qui en découlent (Cunliffe, 2009, cité dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180). Pour ce faire, l'évaluation éthique d'une situation passe par une prise de recul prolongée, laquelle vise à reconnaître l'agir selon des règles considérées normatives (donc socialement construites) (Gunia et *al.*, 2012, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180). Pour contempler des possibilités plus responsables sur le plan éthique, la prise de recul doit toutefois s'accompagner d'un ralentissement de la prise de décision (Gunia et *al.*, 2012, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180). Particulièrement vrai lorsque le statu quo est privilégié, il est émotionnellement difficile de se porter à ce niveau de réflexivité, lequel prône l'autoexamen (Segal, 2011, cité dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180).

Pour faire face à cette difficulté, Hibbert et Cunliffe (2015 p. 180), citant Meyer et Land (2003, 2005, 2006b), suggèrent de préparer les futurs gestionnaires au travers les formations en gestion en mobilisant le concept de seuil (*threshold concept*). Celui-ci consiste à changer la manière de penser les connaissances nécessaires à la compréhension d'un sujet pour aller au-delà du superficiel. Par ce changement, l'individu appréhende le sujet de façon nouvelle, plus nuancée et plus riche. Cette nouvelle appréhension influence finalement l'individu dans ses rapports face au sujet en question (Hibbert et Cunliffe, 2015). Autrement dit, l'individu est amené à repenser fondamentalement ses perspectives et donc, conséquemment, ses pratiques (Meyer et Land, 2003, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180). Le concept est repris en citant les cinq caractéristiques énoncées par Hibbert et Cunliffe (2015) et développées ci-dessous.

1) La connaissance problématique :

Cette connaissance est inhabituelle et contre-intuitive. Elle est celle qui, par son manque d'intégration avec les savoirs ou les croyances déjà établies, paraît illogique, inédite, voire « alien » par l'individu. La connaissance problématique est surmontée de façon similaire au franchissement d'un « seuil » ou tel un point de bascule. Non pas sans difficulté (Meyer et Land, 2006a, Trafford, 2008 et Van Gennep, 2004, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 181), le seuil est franchi lorsque l'individu, forcé par les perturbations, fait face à la frustration de devoir redéfinir sa compréhension du sujet. Une fois les difficultés relevées, l'individu possède une compréhension approfondie du sujet (Hibbert et Cunliffe, 2015).

2) Les effets intégrateurs :

Les effets intégrateurs permettent un retour dans le passé pour l'imprégner de nouvelles perspectives. En faisant de la sorte, les perspectives nouvelles s'intègrent aux connaissances passées pour éventuellement les supplanter et ouvrir de nouvelles façons de voir le monde. Ce faisant, les liens et les interdépendances entre les idées ou les domaines de savoir, qui paraissaient autrefois distincts ou non reliés, s'éclairent (Meyer et Land, 2003, cité dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180).

3) Le principe d'irréversibilité :

Lorsque le point de bascule est franchi, il n'y a pas de retour en arrière. En effet, l'individu poursuit sa réflexion sur la base nouvellement établie (Hibbert et Cunliffe, 2015). Ce faisant, la quête réflexive se poursuit avec une complexité grandissante et implique que celui désirant prendre une action accepte l'inhérente ambiguïté du monde (Cunliffe, 2003; 2009, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 183). À ce stade, l'apprenant considère comme simplistes les connaissances qu'il possédait avant. Toutefois, pour en arriver là, l'apprenant doit posséder l'espace, le temps et la voix pour approfondir par lui-même ses questionnements (Hibbert et Cunliffe, 2015).

4) La transformation des modèles d'action :

Des changements s'opèrent une fois que les nouvelles connaissances sont imprégnées. En effet, l'individu est forcé de renouveler ses façons de réfléchir et d'entreprendre ses actions dans la situation (Meyer et al. 2008; Mezirow 2000, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 183). L'individu change donc la manière

dont il se comporte (la pratique) grâce aux connaissances (la théorie) acquises. La perception morale des actions posées maintenant centrale lors de la réflexion, l'individu redessine sa perception du monde. Ce faisant, il adopte des actions « responsables » vis-à-vis autrui (Hibbert et Cunliffe, 2015).

5) L'établissement des limites dans la distinction des disciplines :

Il est question de définir ce qui constitue les éléments fondamentaux d'une discipline pour la distinguer des autres et y rattacher adéquatement ses responsabilités (Meyer et Land, 2003, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 184). Par exemple, en management, le contenu théorique de la discipline doit être issu d'une collaboration réflexive entre les praticiens et les formateurs (Cunliffe, 2002b et 2004, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 184). Cette collaboration réflexive sert de moteur à l'introspection critique des actions morales en gestion, mais se dévoile en plus comme une responsabilité. Elle offre en effet à l'apprenant de prendre conscience que la pratique de la réflexivité morale est de faire face à des choix difficiles, pour lesquels il faut en prendre la responsabilité et en assumer les conséquences (Hibbert et Cunliffe, 2015).

2.4.4 La réflexivité en termes pratiques

Appliquée dans la pratique de la gestion, la réflexivité n'est pas qu'interprétative et individuelle. En effet, elle se révèle en tant qu'agent relationnel en constante cocréation avec ses parties prenantes; ce qui la rend relationnelle (Barge, 2004). Ainsi, le rythme et les décisions contextuelles du gestionnaire influencent les échanges et la capacité réflexive des autres. Cette réflexivité est particulièrement intéressante lorsque des changements de point de vue doivent être apportés au sein d'une situation complexe (Barge, 2004). Pour provoquer ces changements, le gestionnaire doit offrir un environnement respectueux et exempt de jugement. Il doit également faire preuve d'une habileté en orientation pour construire la situation en prenant en compte le contexte élargi (p. ex. les valeurs sociétales ou la culture organisationnelle) (Barge, 2004). Malgré cette contextualisation, l'analyse de la situation portée par le collectif reste locale; elle porte principalement sur les interactions immédiates de la situation et des conséquences qui en découlent.

2.4.4.1 Du professionnel expert au professionnel réflexif

Un professionnel est considéré comme « expert » lorsqu'il met à exécution son savoir acquis au travers de sa formation. Cette dernière étant hautement technocrate, elle a comme objectif de faire du professionnel un expert de la technique (Schön, 1994 p. 342). Ce professionnel, nouvellement expert, est ensuite initié

à un système tout autant technocrate qui le glorifie en lui reconnaissant un savoir impénétrable (Schön, 1994 p. 343). Ainsi, face à un professionnel connaissant incontestablement son domaine, le client (qu'il soit un collègue, un partenaire commercial ou autre) ne peut faire autrement que de se soumettre à son autorité, son jugement et son autonomie (Schön, 1994 p. 346).

Pour remédier à cette conception délétère, Schön (1994 p. 348-349) propose de rejeter le contrat professionnel-client traditionnel au profit d'une relation d'avantage égalitaire rendue possible grâce à la posture réflexive du professionnel. En relevant au client les limites de sa compétence technique, le professionnel réflexif fait abstraction de sa posture d'expert. Maintenant engagé dans une conversation avec le client, le professionnel doit faire la démonstration, par le partage de son savoir, de ses compétences pour gagner la confiance du client (Schön, 1994 p. 351). De par cette conversation, le client prend une part égale dans l'analyse d'une situation; il questionne le professionnel, l'oppose et lui fait part de ses ressentis. De son côté, le professionnel réflexif s'ouvre aux questionnements du client et lui partage librement ses incertitudes concernant la pratique de son savoir (Schön, 1994 p. 353). Cette ouverture permet au professionnel réflexif de s'engager dans une pratique autoapprenante dans laquelle il remet en question ses savoirs et ses méthodes (là où, à l'inverse, l'expert les tient pour acquis) (Schön, 1994 p. 353-354). En somme, le client s'engage complètement dans le processus réflexif et n'est plus à la merci du professionnel expert qui agit au sein d'une boîte noire (Schön, 1994 p. 357).

2.4.4.2 La réflexivité ouvrant à la pensée complexe

Les limites du savoir et des capacités techniques du professionnel expert surviennent lorsqu'une situation incertaine se présente (Schön, 1994 p. 405). Se trouvant ainsi contraint dans son champ d'action, le professionnel expert tentera d'en sortir, par la réflexivité, en s'exposant à l'incertitude (Schön, 1994 p. 386). Toutefois, faire de la sorte est conditionnel au niveau de bureaucratisation de l'organisation. En effet, pour préserver ses structures, un environnement hautement bureaucrate ne permettra pas de prendre une posture de professionnel réflexif (Schön, 1994 p. 387). À contrario, une organisation encourageant la posture réflexive offrira le terrain nécessaire pour transitionner du professionnel expert au professionnel réflexif (Schön, 1994 p. 387). Pour ce faire, l'organisation est dotée de procédures flexibles prônant l'autonomie dans l'action, l'ouverture à des réponses perçues comme hors du commun (par l'organisation bureaucratique) et de l'ouverture aux méthodes qualitatives adaptées aux situations complexes (Schön, 1994 p. 397). Par la même occasion, l'organisation apprend à devenir réflexive, au même titre que le professionnel (Schön, 1994 p. 397).

Le passage du professionnel expert au professionnel réflexif a été empiriquement démontré par Bertezene et Vallat (2021). Lors de leur étude, les professionnels ont été encouragés à réfléchir sur leurs propres pratiques par le biais d'activités de sensibilisation en groupes interdisciplinaires et interhiérarchiques. Ces activités privilégiaient la compréhension du problème, plutôt que l'habituelle recherche de solutions. Non seulement les professionnels ont adopté une posture réflexive lors des activités, celle-ci s'est prolongée dans l'action à posteriori; elle a été adoptée dans l'exécution des tâches et face aux résultats qui en découlent. Cette recherche marque un lien important : la posture réflexive du professionnel lui sert de socle pour aborder la pensée complexe d'Edgar Morin. Concrètement, Bertezene et Vallat (2021) ont observé qu'à travers la posture réflexive demandée dans les activités, les professionnels ont dû aborder la pensée complexe. En effet, la divergence des perspectives et l'apport de chacun, valorisés par l'ouverture d'esprit des groupes, ont permis de considérer le problème sous sa forme émergente et imprévisible. De leur côté, les dialogues contradictoires ont offert une vue nuancée du problème, dégagant le principe de dialogique. Finalement, la causalité circulaire s'est démontrée lorsque les professionnels ont reconnu que le rôle de chacun reflète un tout, mettant en lumière leur influence individuelle dans un contexte global.

2.4.5 Conclusion thématique

Notre exploration du concept de réflexivité a permis de dévoiler ses multiples facettes et son importance dans le cadre organisationnel. En commençant ce thème, nous avons abordé la réflexivité en nous appuyant sur les fondements théoriques de Lynch (2000), de Hibbert et Cunliffe (2015) et de Barge (2004). Nous y avons vu la place que prend la réflexivité dans le positionnement des individus face à leurs réalités. Nous avons ensuite exploré les différentes formes que peut prendre la réflexivité en mettant de l'avant la typologie proposée par Lynch (2000). Puis, nous avons examiné ses différentes approches (introspective, critique et morale), desquelles ont été déduites les différentes dimensions. Nous avons terminé en considérant la réflexivité sous sa forme pratique, où elle se manifeste à travers les interactions du professionnel réflexif (Schön, 1994), lequel incarne la pensée complexe (Bertezene et Vallat, 2021).

2.5 Conclusion du chapitre

Lors de la mise en contexte, nous avons établi ce qui constitue la pertinence de notre recherche. Par cette revue de littérature, nous avons répondu aux questions qui en émanent. Ce faisant, nous avons débuté par la prospective, laquelle permet de répondre aux questions « qu'est-ce qui peut permettre de penser l'avenir (« quoi ») ? » et « « quand » faut-il commencer à penser l'avenir ? ». En effet, nous avons vu que la prospective, comme posture et comme démarche, peut apporter une réponse. Ceci, en offrant une

réflexion orientée vers l'action et axée sur le long terme. Nous avons ensuite poursuivi avec le problème complexe, qui répond à la question « « pourquoi » penser l'avenir est un exercice ardu ? ». Il a alors été question de souligner que cet exercice correspond d'abord à un problème et que ce problème correspond aux principes de la complexité, ce qui nécessite d'y répondre par la pensée complexe. Par la suite, nous avons vu que la SDG répond aux questions « « qui » fait face au problème complexe ? » et « où » est-ce que le problème complexe s'appréhende ? ». En effet, nous avons souligné que la situation, construite collectivement, offre l'espace nécessaire pour traiter le problème complexe. Ce, par la confrontation de plusieurs individus touchés de près ou de loin par la SDG. Enfin, nous avons établi que la réflexivité permet de répondre à la question « « comment » les individus se comportent au sein de la SDG ? ».

En conclusion de ce chapitre, nous postulons la ligne directrice suivante. La prospective, par son attitude (*quoi ?*), sa démarche (*quoi ?*) et par la longueur d'avance qu'elle offre sur le futur (*quand ?*), permet de penser l'avenir du travail vis-à-vis de la formation face à l'IA. Toutefois, cela demeure un exercice ardu, car il s'agit en fait d'un problème complexe (*pourquoi ?*). Les individus (*qui ?*) qui sont confrontés à ce problème complexe vivent et expérimentent toutefois une SDG, qui crée l'espace collectif nécessaire pour le traiter (*où ?*). Pour aborder la SDG, chaque individu adopte la posture réflexive qui lui semble adaptée (*comment ?*).

CHAPITRE 3

CADRE CONCEPTUEL

Nous verrons dans ce chapitre les caractéristiques du Vortex comme dispositif de gestion, en particulier pour outiller une démarche de prospective. Pour ce faire, nous situerons le dispositif Vortex parmi les méthodes traditionnelles, puis nous aborderons sa conceptualisation avec nos propositions. Finalement, nous verrons comment le dispositif outille une démarche de prospective.

3.1 Préambule au cadre conceptuel

Avant d'entrer dans le cœur du dispositif Vortex, il est approprié de comprendre comment il se positionne face aux méthodes existantes. La portée de ce préambule concerne le positionnement, dans la littérature, des éléments abordés dans la description du dispositif.

3.1.1 Critiques des méthodes traditionnelles

Pour mieux saisir les points de contact des méthodes traditionnelles de résolution de problèmes avec le dispositif Vortex, nous verrons ici leurs caractéristiques. D'abord, il faut mettre en lumière la traditionnelle manie de considérer toute théorie ou méthode comme abjecte si elle ne répond pas à des critères de cohérence interne (Poole et Van de Ven, 1989). Cette approche privilégie des modèles où chaque élément doit parfaitement s'intégrer, sans contradiction apparente. En poursuivant de la sorte, les défenseurs d'une méthode « cohérente » de développement d'un modèle ignorent certains éléments de la réalité et les délaissent complètement lors de la construction du modèle (Poole et Van de Ven, 1989). En effet, ces approches de pensée considèrent toute méthode faisant état de contradictions comme conceptuellement pauvres, ce qui reflète une vision réductrice de la complexité des phénomènes. Ainsi, au nom de la cohérence, ces méthodes ignorent les tensions et les paradoxes inhérents à la réalité. Le dispositif Vortex, au contraire, en profite, rejoignant ainsi en partie la conception méthodologique de Poole et Van de Ven (1989). Cette conception considère que l'exploration de la réalité complexe est limitée par le critère de cohérence, rendant les théories traditionnelles inaptes à saisir pleinement les nuances et les interrelations des phénomènes organisationnels.

En somme, en encapsulant la réalité dans leur modèle restrictif, les conceptions traditionnelles simplifient les phénomènes organisationnels complexes pour les rendre accessibles, mais se privent d'une compréhension holistique. Le constat est le même en théorie de l'innovation (Nelson et Winter, 1977), où

les modèles traditionnels négligent l'incertitude inhérente aux processus d'innovations. Au contraire, un modèle d'innovation cohérent doit embrasser le caractère stochastique, complexe et ancré dans la réalité de l'organisation de l'innovation (Nelson et Winter, 1977).

Nous verrons que le dispositif Vortex ne cherche pas à adapter une situation organisationnelle dans son modèle. Il tend plutôt à faire émerger des éléments qui permettront de construire un modèle partagé. Ainsi, le dispositif permet de faire sens de l'incertitude dans une situation complexe propre à une organisation.

3.1.2 Interprétation de l'environnement complexe

L'interprétation de l'environnement impacte la prise de décision et la stratégie organisationnelle (Daft et Weick, 1984). Ce faisant, il est important de comprendre l'influence du dispositif Vortex sur cette interprétation. Pour ce faire, nous nous tournons vers la typologie des interprétations décrite par Daft et Weick (1984). Parmi lesdites interprétations se trouve l'« *enacting* », qui nous intéresse particulièrement. En effet, ce type d'interprétation considère que l'environnement n'est pas analysable dans sa globalité, mais à construire par essais-erreurs. Les autres interprétations, à contrario, visent plutôt à trouver une bonne réponse dans un environnement analysable (ou non) en mobilisant des données ou des informations disparates. Daft et Weick (1984), en citant Miles et Snow (1978 p. 292), confèrent à ce type d'interprétation une définition qui suggère que la posture prise dans l'« *enacting* » est celle du « *prospector* ». Ainsi, cette posture met l'accent sur un « grand niveau d'initiative vis-à-vis l'environnement » [traduction libre]. Les initiatives se reflètent donc dans la vision d'un environnement changeant et imprégné d'opportunités à saisir. Plus l'organisation avance dans son environnement, plus elle apprend de celui-ci.

3.2 Le dispositif Vortex

Nous verrons dans cette section les constituantes du dispositif. Les sections 3.2.2 à 3.2.6 reprennent les propos du concepteur du dispositif Vortex, Édouard Le Maréchal, tenus lors d'une conversation par visioconférence le 31 janvier 2024 ayant pour but de partager les détails de la conception du dispositif. D'abord, il convient de préciser les origines du dispositif Vortex. Ce-dernier a d'abord été pensé par É. Le Maréchal dans le cadre de sa pratique d'accompagnement de l'innovation en entreprise. Le dispositif est né d'un désir de s'écarter des méthodes linéaires, souvent à l'origine du rejet de projets d'innovation. En effet, les projets qui survivent aboutissent souvent à des innovations qui, par les multiples ajustements,

sont finalement éloignées du problème d'origine (appel visioconférence, 31 janvier 2024). Pour éviter les effets délétères des méthodes par boucles de rétroaction, le dispositif a été conçu pour dépasser la linéarité en optant pour une approche circulaire. Selon son concepteur, le dispositif permet de reconnaître que tous les éléments interagissent et peuvent se développer de manière intégrée plutôt qu'isolée.

3.2.1 Sur la notion de dispositif de gestion

Pour bien comprendre la suite de ce travail, quelques précisions sur le concept « dispositif de gestion » sont de mise. D'abord, le dispositif de gestion va au-delà de l'outil de gestion en intégrant un couplage des « hommes, des objets, des règles et des outils » à un moment donné (Moisdon, 1997 p. 10, cité dans Gilbert et Raulet-Croset, 2021 p. 70). La définition du concept par Gilbert et Raulet-Croset (2021) nous permet d'en faire une comparaison avec les caractéristiques du Vortex. Les auteurs décrivent d'abord un « arrangement provisoire et évolutif entre des éléments matériels et idéels », ce qui, dans le dispositif Vortex, correspond à la mise en commun évolutive des instruments (exercices et outils) et des réflexions partagées par les participants. Puis, nous retrouvons dans « organisés en vue de réguler les activités collectives » la méthodologie collective propre au dispositif Vortex, qui repose entre autres sur l'intelligence collective. Enfin, dans l'expression « contribuer, par hypothèse, à une performance » (le « caractère stratégique »), nous identifions les possibles applications du dispositif aux différents types de démarches de prospective.

3.2.2 Aborder la complexité

Pour É. Le Maréchal (appel visioconférence, 31 janvier 2024), le dispositif Vortex se caractérise par sa volonté de repousser les méthodes se rapprochant des modes de pensée hypothético-déductive. Ce faisant, les tendances de simplification rationalisée des phénomènes sont écartées. Contrairement aux méthodes d'analyse positivistes qui tendent à négliger les perturbations, le dispositif Vortex propose de reconnaître et d'intégrer les irrégularités et la complexité de l'environnement. Ainsi, plutôt que de forger la réalité pour l'intégrer dans des modèles préétablis (souvent au prix de conclusions réductrices), le dispositif Vortex s'aligne sur la complexité du réel pour enrichir l'analyse. Le dispositif Vortex reconnaît également que les gestionnaires d'aujourd'hui font face à des changements plus ou moins visibles; certains sont nouveaux alors que d'autres sont simplement rendus plus évidents par le contexte. Or, la complexité induite par ces changements s'accroît par des facteurs comme la mondialisation, le chaos dans les événements (souvent illustré par l'effet papillon), la révolution de l'IA, la transition énergétique et les grands mouvements sociétaux, pour n'en citer que quelques-uns. Le dispositif Vortex reconnaît et intègre

le caractère changeant et imprévisible des situations complexes. Le tout, pour réduire les complications liées à l'unification des individus autour d'une intention commune. En effet, ce qu'une personne présente comme la réalité peut facilement être contredit par une perspective différente ou par des circonstances qui évoluent. De surcroît, en contexte d'incertitude en groupe, des clivages peuvent émerger rapidement, puisque les individus ont tendance à se concentrer sur leurs intérêts propres plutôt que ceux du groupe.

Pour É. Le Maréchal (appel visioconférence, 31 janvier 2024), la pensée rationnelle se dirigeant naturellement vers des éléments connus dans un temps court-termiste reflète une paralysie liée à l'incertitude. Le tout se traduit dans une recherche d'éléments facilement prévisibles auxquels s'accrocher pour se rassurer. Les méthodes jugées efficaces pour obtenir des résultats concrets favorisent donc les actions directes et immédiates qui s'intègrent dans une représentation simpliste et linéaire des situations. Ainsi, la progression est facilitée par l'évitement des émotions désagréables causées par l'incertitude pour focaliser l'attention sur l'explicitation d'éléments de certitude. É. Le Maréchal (appel visioconférence, 31 janvier 2024) a remarqué que ces méthodes présentent l'avantage de soutenir une dynamique d'action continue, mais elles s'avèrent fatigantes en raison de la nécessité de maintenir une vigilance constante face aux événements inattendus.

Pour aider les participants à s'approprier le dispositif, Le Maréchal (appel visioconférence, 31 janvier 2024) suggère que le facilitateur propose une définition sécurisante de la situation complexe en s'appuyant sur les travaux d'Edgar Morin. Cette définition mentionne que la situation complexe est dynamique, intriquée (compte tenu de la diversité des points de vue) et paradoxale. Plonger dans une telle situation révèle que les jugements moraux habituels sont souvent brouillés et confrontés à des effets qui peuvent sembler contradictoires. Ceci est causé par le mélange d'aspects désirables pour certains, et jugés indésirables par d'autres. Conséquemment, ce mélange paradoxal est souvent source de blocage puisqu'il alimente la crainte de l'échec et de ne pas atteindre la perfection. À cette sécurisation s'ajoutent des caractéristiques à retenir (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Nous y trouvons la subjectivité du problème complexe et son unicité : en raison de leur imbrication avec leur contexte spécifique, il n'existe jamais deux problèmes identiques. Puis, il est précisé que, simplifiant excessivement la réalité, adopter une approche réductionniste face à la complexité est vouée à l'échec. S'en suit une présentation du dispositif Vortex comme une méthode de collecte d'informations destinée à faire émerger une intention et inciter à l'action. Les principes de l'intelligence collective sont finalement présentés : parler au « je », parler avec intention, suspendre le jugement et le cynisme, respecter le temps et écouter les autres.

3.2.3 Approche phénoménologique

À l'issue de ce qui précède, l'approche phénoménologique que nécessite le dispositif Vortex doit être orientée vers l'acceptation de la complexité, en opposition à l'organisation scientifique et mathématique de la pensée. Le dispositif s'intéresse donc aux approximations. Dans la conception du dispositif Vortex, l'évolution des approches cognitives a été étudiée pour mieux définir le travail demandé aux participants (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). C'est ainsi que l'approche phénoménologique a été retenue (Stapleton et Tom, 2016). Celle-ci reconnaît que la perception implique le corps dans son intégralité. La perception ne se limite plus qu'aux cinq sens classiques perçus par le cerveau; elle inclut notamment l'incarnation et l'énaction. Ainsi, le traitement de l'information est en interaction constante avec l'environnement (donc contextualisé). Le dispositif Vortex se veut naviguer entre ces concepts en stimulant l'action par la matérialité de son outil (qui sera présenté ultérieurement) : la construction physique au sol et l'utilisation de notes autocollantes (*Post-its*). Cette matérialité porte en elle une connotation culturelle qui est interprétée différemment selon les individus, les encourageant donc à interagir avec l'outil de manière personnelle.

3.2.4 Nouvelle représentation de la réalité, nouveaux modèles de pensée

Le dispositif Vortex a la volonté d'incarner une nouvelle représentation de la réalité, façonnée par de grands courants qui s'entremêlent (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). De ces derniers s'en sont dégagés trois. Le premier est que la pensée linéaire, qui segmente les idées et les actions, est restrictive. Il est ainsi crucial de considérer que les problèmes évoluent de concert avec leur contexte. Ainsi, le fait de figer un problème à travers une analyse statique est potentiellement source d'erreur. Le second souligne que le problème est subjectif : sa perception est propre à l'individu. Le troisième met en relation le court et le long terme. Le dispositif Vortex cherche à voir ces deux temporalités comme liées, plutôt que diamétralement opposées. Chaque action dans le court terme a ainsi une influence sur le long terme, et travailler avec une perspective à long terme a un impact sur la situation immédiate.

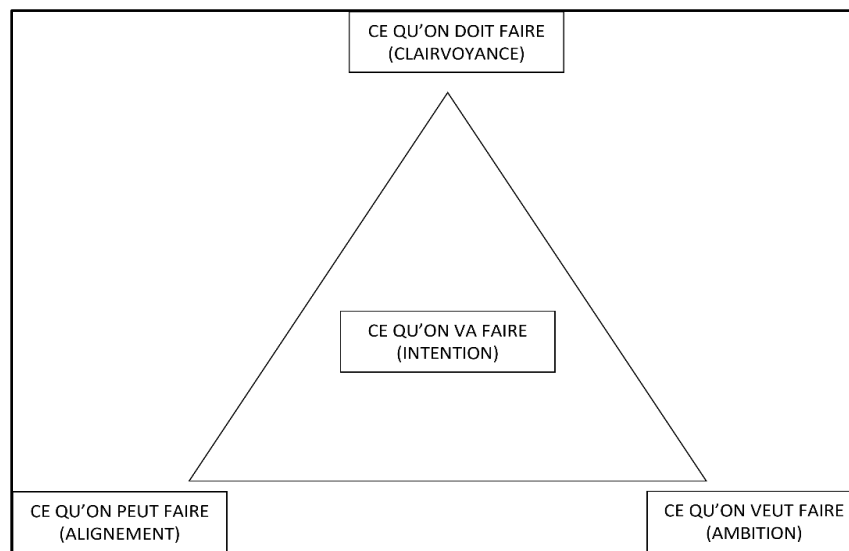
La facilitation d'ateliers de prospective se faisait auparavant à l'extérieur du dispositif Vortex (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Au fur et à mesure de l'imprégnation des implications de la pensée complexe sur la prospective, le concepteur a intégré une démarche de prospective au dispositif. Cette évolution est aussi due au fait que les gestionnaires semblent se sentir de plus en plus tiraillés entre les impératifs opérationnels et les nécessités stratégiques. Ce conflit rendrait les décideurs

plus réceptifs aux messages que portent la pensée complexe et la prospective en prenant conscience de la nécessité de garder une direction claire dans des périodes incertaines.

3.2.5 Émergence, action et pensée liquide

Le dispositif Vortex vise à faire émerger une intention qui stimule et oriente simultanément l'action (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). L'objectif est alors de déplacer son point focal vers l'articulation d'une intention⁴ qui peut être confuse, imparfaite ou floue (Saives et Le Maréchal, 2023). Il faut ainsi reconnaître qu'il est préférable de chercher à clarifier et à rendre son intention plus saisissable et compréhensible plutôt que de tenter de surmonter directement les obstacles qui empêchent sa réalisation. Cela implique de chercher activement des paradoxes pour les identifier et donc, de briser les liens avec les modèles de pensée traditionnels en acceptant que sa réalité soit toujours médiatisée par diverses interprétations. Il s'agit ainsi de reconnaître que l'accumulation de ces interprétations peut aider à mieux comprendre ses intentions, à condition toutefois d'accepter de déconstruire ses réflexes logiques habituels et ses modes de raisonnement.

Figure 3.1 Le triangle de l'intention partagée (tiré de Saives et Le Maréchal, 2023)



⁴ L'intention est un concept qui se trouve au croisement de « ce qu'on peut faire », « ce qu'on doit faire » et « ce qu'on veut faire ». L'intention, en se clarifiant, rapproche ces trois impératifs vers « ce qu'on va faire » (voir figure 3.1).

Pour déconstruire ces réflexes, le dispositif Vortex adopte la « pensée liquide »⁵ (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). L'analogie représente la chenille se transformant en papillon en perdant complètement sa forme initiale au sein de la chrysalide pour émerger totalement transformée. Cette métamorphose symbolise une transformation profonde de sa façon de penser pour s'éloigner des structures rigides et adopter une meilleure capacité d'adaptation. La « pensée liquide » implique donc de s'exprimer sans s'ancrer dans une structure de pensée prédéfinie. De cette façon, les informations sont traitées avec une telle granularité qu'elles acquièrent une fluidité dans leur manipulation et leur interprétation. Le but est alors de déconstruire toutes les données en sa possession pour se concentrer sur ce qui les connecte entre elles. Ce processus, comparable à un « magma », suppose que le dispositif Vortex s'appuie sur une posture visant à capturer le dynamisme des idées pour favoriser l'exploration plutôt que la quête d'objets ou d'idées préconçues. Cette posture favorise un état d'ouverture et de lâcher-prise, où il est permis de flotter au sein du flux d'informations sans préjugés ni tentatives de forcer ces informations à s'adapter à des cadres conceptuels existants. En faisant de la sorte, le dispositif Vortex accueille les idées sous leur forme la moins polluée par les structures de pensée habituelles.

3.2.6 L'outil du Vortex

L'outil du Vortex est l'instrument central du dispositif. Véritable point focal, l'outil marque une coupure des méthodes linéaires en boucles de rétroaction (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024).

En proposant une alternative qui s'écarte du contexte habituel de travail et des routines cognitives, l'approche par quatre composantes de l'outil du Vortex favorise une subjectivité et met l'accent sur la communication. Ces composantes sont divisées en cadrans, lesquels sont interreliés : chaque élément ajouté à un cadran est donc nécessairement connecté aux autres. Pour décrire les composantes, le choix des termes n'est pas anodin ; il reflète une intention délibérée d'éviter de confiner la réflexion dans un cadre trop strict ou prédéterminé. La terminologie invite effectivement les participants à naviguer activement dans l'outil en arborant une vision plus ouverte à l'interprétation, à l'engagement et à la créativité. L'objectif est donc, pour É. Le Maréchal (appel visioconférence, 31 janvier 2024), de remettre

⁵ Cette expression est une expression ad hoc. L'adjectif « liquide » est ici utilisé au sens commun. Elle ne fait pas directement référence à la modernité liquide conceptualisée par Zygmunt Bauman (2000). L'articulation théorique entre la modernité liquide et la pensée liquide reste à établir.

en question les méthodes qui, adoptant une phase d'idéation précoce, guident passivement les participants vers une solution clés en main.

1) Les convictions : certitudes sur lesquelles repose la réflexion.

Les *convictions* ne doivent pas être confondues avec *objectifs*, *insights* ou *preuve de concept* (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Ces derniers thèmes sont souvent utilisés en communication pour simplifier les idées dans des concepts accrocheurs, pour les rendre plus attrayantes. Dans le cadre de l'outil du Vortex, les convictions mettent de l'avant la nature relative de nos connaissances. Ce faisant, les convictions ne concernent pas ce qui est connu avec certitude, mais ce qui est cru comme étant vrai. Cette approche encourage à flouter la frontière entre *croyance* et *savoir* pour comprendre la base des décisions, plutôt que leur exactitude objective. Cela invite à une réflexion plus nuancée et contextuelle qui accepte et reconnaît ouvertement la subjectivité.

2) Les composants : les éléments qui constituent la vision.

Le terme *composants* a été privilégié plutôt que *mix produit* ou *solution* (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Cette composante désigne les éléments essentiels à la réalisation de l'intention. Il faut ici considérer, sans les personnaliser à l'excès, tous les objets finis qui contribuent au succès de la solution, y compris ceux qui sont intangibles, non mesurables ou non marchands. Par ailleurs, le rôle de l'humain est mis de côté pour éviter de tomber dans les schémas des modèles classiques. Les composants se distinguent par leur nature pratique et pragmatique. Il s'agit donc d'objets concrets et immédiatement actionnables, écartant donc les notions telles que l'imaginaire, l'esthétique ou les valeurs morales. Cette approche vise à promouvoir des solutions basées sur des ressources clairement définies et ancrées dans le réel. Finalement, l'exploration des zones inconnues est encouragée. Ainsi, même sans la connaissance complète d'un sujet, les composants visent les éléments permettant d'avancer concrètement.

3) Chemin : les actions qui construisent l'intention.

Le terme *chemin* a été choisi pour éviter de reprendre *stratégie* ou *plan d'action* (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Ce choix souligne l'incertitude du parcours et l'idée que les actions sont à découvrir progressivement. Ce faisant, le chemin s'éloigne du cadre trop structuré et prévisible que

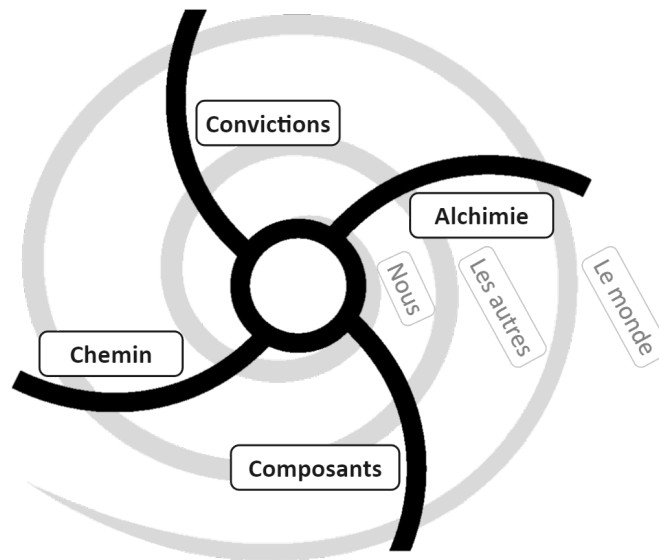
proposent la *stratégie* ou le *plan d'action*. Cela permet une approche plus flexible et réactive pour y inclure des aspects tels que la mobilisation de ressources, la persuasion et l'adaptation aux circonstances imprévues. Le chemin encourage ainsi l'exploration d'une nouvelle méthode en repensant la temporalité conventionnelle. Bien que cruciale lorsque confrontée à des situations complexes, l'exploration de cette nouvelle méthode peut se heurter à des résistances. Ceci, notamment lorsque les propositions vont à l'encontre des convictions personnelles des autres participants.

4) L'alchimie : la transformation qui produit l'intention.

Le terme *alchimie* a été choisi pour souligner une approche de la création de valeur qui transcende les gains financiers immédiats (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). Cette perspective met en lumière l'importance du processus même de création de valeur, souvent délaissé par les décideurs au profit de l'augmentation de la rentabilité. L'alchimie évoque donc une conception de la valeur qui est perceptible et significative, mais pas nécessairement quantifiable en termes financiers. Cette approche reconnaît que l'impact d'une offre dépend de l'harmonie et de la satisfaction qu'elle génère parmi les parties prenantes. Ce faisant, l'alchimie concerne l'ensemble du système et influence à la fois le processus et le résultat. Il est alors question d'une transformation où les éléments s'unissent pour produire quelque chose de plus grand que la somme de ses parties. Enfin, l'alchimie permet de repenser la manière dont la valeur est perçue et générée pour considérer les interactions dans la création de valeur.

Ces quatre composantes naviguent dans une approche Vortex qui intègre une posture tridimensionnelle : *nous, les autres* et *le monde* (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024). *Nous* se concentre sur une réflexion introspective profonde et une évaluation de ses capacités et de ses besoins dans le contexte. *Les autres* explore les relations entre les parties prenantes et l'environnement. *Le monde* aborde les dynamiques extérieures à l'environnement, souvent hors de contrôle. Cette structuration vise à dépasser les cadres auto référencés et à assurer une couverture complète des différents niveaux de la situation. Par la dynamique qu'elle génère, elle encourage progressivement le détachement d'une structure de pensée rigide. Ainsi, le participant reconnaît l'interconnexion des éléments non pas par coïncidence, mais par associations significatives. La lecture de l'outil présenté dans la figure 3.1 doit se comprendre par le passage dynamique des composantes dans chaque dimension. Notons qu'il n'y a pas d'ordre de lecture pour les dimensions ou pour les composantes.

Figure 3.2 L'outil du Vortex⁶



3.3 La démarche de prospective outillée du dispositif Vortex

Nous avons établi que le dispositif Vortex offre une approche alternative pour appréhender les situations complexes en s'écartant des méthodes traditionnelles. Dans la continuité de ce constat, il convient d'en envisager l'organisation dans le cadre d'une démarche de prospective. Pour ce faire, nous nous référons aux étapes énoncées dans la revue de littérature (cf. section 2.1.7). Notons que le dispositif s'étale généralement sur un temps long, soit plusieurs jours (normalement deux ou trois).

1) Analyser le besoin et les conditions de faisabilité :

En préparation à la démarche Vortex, le facilitateur s'assure d'identifier, avec une partie prenante « cliente », les raisons derrière la démarche de prospective. Comme le suggère Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 147), il est à ce stade question de savoir, notamment : pour qui la démarche sera utile ? Pour quelle(s) raison(s) est-il nécessaire d'entamer la démarche ? Pour agir sur qui ? Ensuite, les deux parties déterminent les individus dont la participation est souhaitable. Le calendrier d'exécution, contrairement à la démarche de Bézard, se construit au fur et à mesure de la démarche.

2) Constitution du dispositif de travail :

⁶ Pour voir l'outil du Vortex en situation réelle, voir les appendices A, B et C.

En collaboration, le facilitateur et la partie prenante « cliente » forment l'équipe de travail de la démarche. Comme le suggère Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 148), l'équipe doit être interdisciplinaire.

3) Préparation du travail de prospective :

Cette étape est réalisée par le facilitateur uniquement. Ni la partie prenante « cliente » ni les participants n'ont à se préparer. Au contraire, il est attendu que tous aient une certaine spontanéité lors de la première séance. Le facilitateur prépare donc le premier atelier Vortex en se basant sur les besoins précédemment établis. Le déroulement des ateliers suivants dépend de la tournure de la première séance.

4) Produire une première représentation prospective :

Cette étape vise un travail de définition de la situation par une première itération dans l'outil du Vortex. L'outil du Vortex est alimenté par les réflexions des participants, lesquelles sont facilitées par des activités ou des outils d'idéation. Parmi ceux-ci, nous retrouvons notamment, tout comme De Jouvenel (2004 p. 55), la matrice de variables. Le facilitateur introduit également la prospective pour faciliter un nouveau rapport au temps. D'ailleurs, le temps long peut ou non être défini préalablement. Pareillement à ce que De Jouvenel (2004 p. 55) souligne, la problématique et les caractéristiques de l'horizon sont à ce stade assez flou, donc à définir concrètement.

5) Temps d'exploration :

Chaque atelier est entrecoupé d'un temps d'exploration. Comme Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 151) le mentionne, ces moments sont nécessaires pour permettre aux participants de discuter entre eux, faire une introspection et des recherches supplémentaires pour étoffer leurs connaissances. La démarche Vortex peut prévoir un recueil de données, tel que le propose De Jouvenel (2004 p. 61-67).

6) Poursuite de l'exécution de la démarche :

Un élément différentiateur du Vortex vis-à-vis plusieurs démarches est l'absence de scénarios (Cordobes et Durance (2007 p. 15) : le futur est plutôt conçu via un amalgame intersubjectif de possibilités sans frontières visibles. Malgré cet écart conceptuel, le futur doit s'imprégner de trois éléments similaires à ceux présentés par De Jouvenel (2004 p. 75) : une représentation de la réalité perçue aujourd'hui, le

cheminement évolutif des phénomènes et une représentation future des phénomènes transformés. Comme le suggère Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 153), la confrontation des groupes de travail est nécessaire pour renforcer la cohérence de la démarche. Le dispositif Vortex encourage cette mise en commun. En effet, les participants travaillent en sous-groupes lors des exercices et sont ensuite appelés à partager leurs apports dans les périodes en plénières. De plus, la démarche Vortex s'ouvre, au besoin, aux interventions d'experts (comme suggéré par Bézard, Saives et Camus, 2019 p. 153) pour combler les possibles angles morts.

7) Imprégner la démarche dans l'action :

La démarche Vortex prévoit une documentation synthèse. Cela ressemble à la stabilisation de la vision telle que présentée dans la démarche de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 155). Toutefois, cette documentation ne signifie pas la fin de la démarche; elle a lieu après chaque atelier.

Le nettoyage du Vortex est une condition à l'action, mais, contrairement à la démarche de De Jouvenel (2004 p. 79), il ne s'agit pas de choisir les scénarios désirables. Il est plutôt question de clarifier un futur qui soit empreint des apprentissages offerts par la démarche. Ainsi, durant le nettoyage, les participants éliminent ou ajoutent de l'outil du Vortex des éléments pour étoffer la vision du groupe face au futur. Lorsque les participants ressentent que l'outil du Vortex est saturé (que tous les éléments pertinents sont présents), l'action est initiée par un phénomène nommé « ouverture du Vortex ». Celui-ci consiste à « libérer » les éléments de l'outil du Vortex. Puisqu'elle a lieu lorsque l'outil est subjectivement perçu comme saturé, l'ouverture est délibérée, individuelle et peut se faire avant le nettoyage du Vortex. Toutefois, elle peut aussi être provoquée prématurément pour faire aboutir la démarche. Ceci, si le temps ne permet pas de se rendre à saturation ou s'il y a une volonté de réponses immédiates. Dans ces cas, les ateliers sont interrompus pour recentrer l'action ou pour répondre à une directive urgente (É. Le Maréchal, appel visioconférence, 31 janvier 2024).

8) Le maintien de la démarche :

Que l'ouverture du Vortex soit délibérée ou provoquée, elle ne constitue pas une fin absolue. En effet, le Vortex est un dispositif vivant qui doit être adapté à la réalité mouvante de l'organisation. Ceci rejoint fortement la démarche vivante que promeut Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 156). Ainsi, si le besoin se

fait ressentir, la démarche peut être poursuivie en ajoutant des éléments contextuels nouveaux. La poursuite de la démarche peut donc se prolonger *ad vitam æternam*, même une fois le Vortex ouvert.

3.4 Conceptualisation de la démarche de prospective outillée du dispositif Vortex

La figure 3.2 présente les relations entre les constituants d'une démarche de prospective opérationnalisée par le dispositif Vortex. Par exploration hybride (Charreire-Petit et Durieux, 2014), nous avons procédé par allers-retours entre les résultats de nos analyses et la littérature pour peaufiner les propositions. Ce faisant, la modélisation a évolué au cours de la recherche. Pour en clarifier la lecture, nous allons d'abord présenter les concepts retenus, pour ensuite présenter les propositions liant ces derniers.

3.4.1 Présentation des concepts

- 1) Facteurs de réussite : Ce concept renvoie aux conditions de faisabilité (cf. revue de littérature, section 2.1.7.1) décrites par Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 148). Ces facteurs passent par des éléments constitutifs du groupe auxquels nous incluons la culture de l'entreprise et les pratiques au sein de l'organisation. Nous avons également repris les caractéristiques du groupe créatif (Woodman et *al.*, 1993). Enfin, sachant que la prospective naît d'un désir de construction de l'avenir (Cordobes et Durance, 2007 p. 12), nous y ajoutons la motivation à participer. Nous verrons plus en détails les facteurs de réussite dans le chapitre dédié aux résultats.
- 2) Dispositif méthodologique : Ce concept englobe le dispositif méthodologique du Vortex décrit dans la section 3.2 et dont il sera question, en pratique, dans le chapitre méthodologique. Nous y incluons les ateliers et leurs constituants (exercices individuels ou en groupe, facilitation, etc.), où l'organisation matérielle (matérialité), temporelle et spatiale (rapport au temps et rapport à l'espace) est à considérer. Chaque conseiller de synthèse ayant sa démarche propre, ce concept n'inclut que les étapes décrites dans la section 3.3.
- 3) Outil du Vortex : Ce concept concerne l'instrument central du dispositif Vortex décrit (cf. section 3.2.7).
- 4) Paradigme centré sur la complexité : Ce concept réfère à la capacité d'embrasser la pensée complexe, donc de comprendre que la réalité est constituée d'imprévisibilités, d'interactions inattendues, de contradictions et où les relations de cause à effet ne suivent pas une relation linéaire (Morin, 1977). Ceci implique de sortir d'un dogme de pensée scientifique quantitativiste positiviste pour rendre compréhensible et malléable le problème complexe. Ce, en accueillant son caractère subjectif et donc, en évitant de l'objectiver (Landry, 1983) (cf. section 2.2).

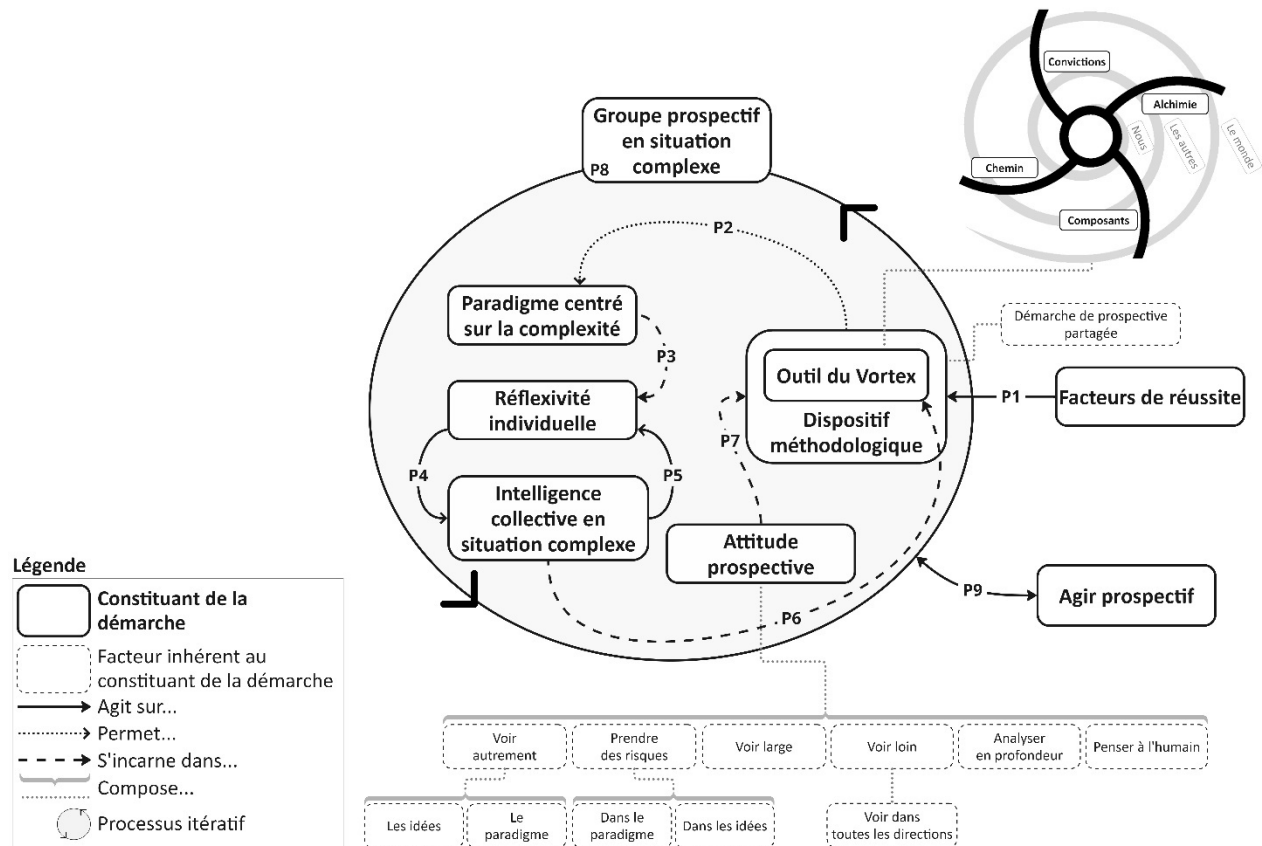
- 5) Réflexivité individuelle : Ce concept englobe les principes des trois interprétations de la réflexivité (cf. section 2.4.3). Notons premièrement l'introspection de l'individu par rapport au monde (Hibbert et Cunliffe, 2015). Deuxièmement, la perception des problèmes en convertissant les tensions en extensions (Antonacopoulou, 2018). Troisièmement, le questionnement éthique derrière son agir face au monde et le questionnement face aux connaissances nécessaires à la compréhension d'un sujet (Hibbert et Cunliffe, 2015).
- 6) Intelligence collective en situation complexe : Ce concept reprend l'idée d'affrontement des interprétations individuelles dans le cadre d'une SDG (cf. section 2.3.3 à 2.3.5). En reprenant les dires de Schmitt et *al.* (2011), les confrontations permettent de constamment construire la SDG, tel un processus de construction de sens (Journé et Raulet-Croset, 2008).
- 7) Attitude prospective : Ce concept réfère à l'attitude prospective telle que décrite par Berger (1964 p. 271-275, cf. section 2.1.3). Notons alors *voir large, prendre des risques, penser à l'humain, analyser en profondeur et voir dans toutes les directions* (implicite à *voir loin* dans le cadre de cette recherche).
- 8) Groupe prospectif en situation complexe : Ce concept réfère à la capacité du groupe d'incarner les concepts précédents (en opposition aux individus). Le collectif tolère donc l'ambiguïté, s'engage dans la production de savoirs nouveaux, adopte une nouvelle relation au temps, prend le temps de réfléchir et aborde le chaos en composant avec l'incertitude.
- 9) Agir prospectif : Ce concept s'exprime par la prise collective d'action prospective en vue d'imprégner la démarche dans l'action (cf. section 2.1.7.5). L'agir prospectif revient ainsi à maintenir « vivante » (Saives et Camus, 2019 p. 156) la démarche de prospective. L'agir prospectif fait également référence à toute dimension liée à l'action au sein des ateliers Vortex.

3.4.2 Présentation des propositions

- 1) Proposition 1 (P1) : Les facteurs de réussite agissent sur le dispositif méthodologique.
- 2) Proposition 2 (P2) : Le dispositif Vortex permet d'embrasser un paradigme centré sur la complexité.
- 3) Proposition 3 (P3) : Le paradigme centré sur la complexité s'incarne dans la réflexivité individuelle.
- 4) Proposition 4 (P4) : La réflexivité individuelle agit sur l'intelligence collective en situation complexe.
- 5) Proposition 5 (P5) : Bouclant l'itération, l'intelligence collective agit sur la réflexivité individuelle.
- 6) Proposition 6 (P6) : L'intelligence collective en situation complexe s'incarne dans l'outil du Vortex.
- 7) Proposition 7 (P7) : L'attitude prospective s'incarne dans le dispositif Vortex.
- 8) Proposition 8 (P8) : Les propositions P2 à P6 interagissent par itération (représentée par les flèches) et forment le groupe prospectif en situation complexe.

- 9) Proposition 9 (P9) : Puisque P8 présente une itération, P9 doit être comprise comme évolutive. Ce faisant, un groupe qui prend constamment action dans la démarche verra son agir prospectif s'approfondir. Le phénomène s'exprime aussi à l'inverse : l'agir prospectif agit sur le groupe prospectif en situation complexe en encourageant les relations exprimées entre P2 et P6.

Figure 3.3 Représentation des relations entre les concepts



3.5 Conclusion du chapitre

Nous avons débuté ce chapitre en expliquant comment le dispositif Vortex se distingue des méthodes traditionnelles en embrassant la complexité et l'incertitude des organisations. Puis, nous avons présenté la réponse du Vortex à la nouvelle représentation de la réalité des gestionnaires. Nous avons ensuite présenté le dispositif Vortex sous le prisme des situations complexes, de la subjectivité et de l'unicité des problèmes. Puis, nous l'avons décrit comme permettant l'émergence et la clarification des intentions dans l'action collective par la « pensée liquide ». Puis, nous avons présenté les composantes (convictions, composants, chemin, alchimie) et les dimensions (nous, les autres, le monde) de l'outil. Il a ensuite été question de la démarche de prospective mise en œuvre dans le dispositif Vortex. Nous avons terminé en

définissant les concepts : facteurs de réussite, dispositif méthodologique, outil du Vortex, paradigme centré sur la complexité, réflexivité individuelle, intelligence collective en situation complexe, attitude prospective, groupe prospectif en situation complexe et agir prospectif, avant de les lier aux propositions.

CHAPITRE 4

MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre est consacré aux aspects méthodologiques de la recherche. Nous commencerons par présenter la posture épistémologique adoptée par l'étudiant-chercheur, puis nous explorerons le contexte empirique. Les techniques de collecte de données seront ensuite détaillées, suivies d'une évaluation de la qualité de la recherche et des limites inhérentes à notre méthodologie. Enfin, nous conclurons par une réflexion sur les aspects éthiques de la recherche.

4.1 Posture épistémologique

4.1.1 Le constructivisme radical en réponse au modèle orthodoxe de la science

Prétendant à l'unification de toutes les sciences, le modèle orthodoxe de la science a fortement influencé les sciences de la gestion, notamment à travers les travaux conceptuels de l'organisation militaire par Taylor et Fayol (Audet et *al.*, 1986). Considérés comme pères fondateurs des sciences de la gestion, ces derniers ont démocratisé le modèle orthodoxe. Depuis, ce modèle tente d'imposer son scientisme à l'ensemble de la discipline (Audet et *al.*, 1986). Toutefois, Morin (1977 p. 15) est d'avis que toute tentative d'unification de la science n'apporte qu'une « sursimplification réductrice » et n'est rien d'autre qu'« abstraite [et] pauvre idéologiquement ». En effet, l'approche empiriste (propre à l'unification des sciences) qui émerge du modèle orthodoxe ne reconnaît que les sens comme source de connaissances objectives, valides et exprimables par observation (Audet et *al.*, 1986). Ainsi, capturer la connaissance n'est possible qu'en étant extérieur à l'objet, tandis que le savoir n'est accessible qu'à condition de suivre le protocole logique d'utilisation des sens. Or, ce détachement est source d'une critique voulant que la perception permise à l'observant soit limitée. En effet, toute connaissance non reproductible (la conscience humaine, les raisons, la signification des actions ou l'intention) est de facto réprimée (Audet et *al.*, 1986).

À la lumière de ce qui a été dit, ni la posture épistémologique positiviste (Audet et *al.*, 1986) ni ses piliers du modèle orthodoxe ne sont à préconiser lorsque vient le temps d'étudier les phénomènes complexes en SDG (Allard-Poesi et Perret, 2014; Audet et *al.*, 1986). En s'inscrivant dans les efforts visant à se détacher du paradigme positiviste qui a historiquement confiné les sciences de la gestion sous le modèle orthodoxe (Audet et *al.*, 1986), cette recherche a été menée en adoptant une posture constructiviste radicale

(constructivisme pragmatique selon Avenier, 2011) au sens de Glasersfeld (1988), cité dans Allard-Poesi et Perret (2014 p. 18). Ainsi, l'étudiant-chercheur enrichit la connaissance en la structurant autour d'un monde qui s'organise avec ses propres expériences (Riegler et Qualls, 2010, cité dans Allard-Poesi et Perret, 2014 p. 18).

Le choix de cette posture épistémologique n'est pas unique; la littérature concernant l'analyse de l'action en situation complexe de gestion se l'est également appropriée (notons Girin, 2011 ainsi que Journée et Raulet-Croset, 2008). Par ce choix épistémologique, nous reconnaissons que la pluralité des situations complexes ne permet pas de prétendre en une vérité objectivement construite (Allard-Pesi et Perret, 2014). Il serait donc inhabile de considérer que les connaissances produites par un groupe puissent être extrapolées à un autre groupe, lui-même engagé dans sa propre situation (Avenier, 2011). Ainsi, le critère de validité de la connaissance produite sous une posture épistémologique constructiviste radicale repose sur l'adéquation entre le savoir produit et son évaluation face à une situation donnée (Avenier, 2011), une « connaissance de convenance » selon Glasersfeld (1988), cité dans Allard-Poesi et Perret (2014 p. 40).

4.1.2 Posture réflexive

Ayant expliqué la raison du paradigme épistémologique choisi, il est important d'aborder la posture réflexive de l'étudiant-chercheur face à celui-ci. Pour ce faire, nous nous basons sur la classification des niveaux de réflexivité de Holland (1999). Le premier niveau de réflexivité est très local et limité dans sa portée. La réflexivité de niveau un ne remet pas en question les principes énoncés par le paradigme dans lequel il évolue. Aucune remise en question des insuffisances ou des fonctions idéologiques de sa discipline propre n'est envisagée. Le second niveau met en évidence une capacité d'opposer des paradigmes pour mettre en évidence des divergences de points de vue et des contradictions. La coexistence de deux paradigmes indique un pas vers la résolution des différences par un va-et-vient entre le point « focal » et le point « contextuel » de la recherche (Schultz et Hatch, 1996, cités dans Holland, 1999 p. 475). Une approche libérale soulève la possibilité d'alterner entre les disciplines, à condition d'avoir d'abord un paradigme dominant et un argumentaire convaincant pour soutenir la cohérence de la sortie de ce paradigme vers un autre. Le niveau trois embrasse le mouvement interparadigmes pour faciliter la contextualisation sociale des processus individuels. Il s'avère donc bénéfique au niveau individuel dans un contexte sociétal, et au niveau sociétal par les changements cognitifs ou sociaux induits par les individus. Le quatrième niveau est transdisciplinaire. Il ne voit les paradigmes que comme des constructions humaines reflétant les influences personnelles et culturelles de leurs créateurs. Allant au-delà de

l'adhésion à un paradigme, l'accent est mis sur la compréhension de leurs origines et de leurs implications. Ce niveau de réflexivité flotte au-dessus des débats traditionnels limitant la recherche dans une discipline. Il s'exprime également par la réévaluation des systèmes de connaissances existants en tenant compte des intérêts et des jeux de pouvoir. Dans le cadre de ce mémoire, où nous nous inscrivons explicitement dans un paradigme épistémologique constructiviste radical, l'étudiant-chercheur tentera de garder une posture de niveau trois. Bien qu'une réflexivité de niveau quatre puisse être un idéal à atteindre dans la mesure où elle transcende complètement les disciplines et les paradigmes, nous ne pouvons prétendre à cette prise de recul. Toutefois, le troisième niveau embrasse le mouvement interparadigmes pour faciliter la contextualisation sociale des processus individuels. Lors de la collecte de données et leur analyse, ce niveau focalise sur l'évolution interparadigmes de la réflexivité individuelle, lorsqu'appliquée en contexte de groupe (Holland, 1999). Ce faisant, l'étudiant-chercheur cherchera à refléter ce niveau de réflexivité pour comprendre l'implication du contexte dans l'interprétation des participants, identifier leurs potentiels mouvements interparadigmes et comprendre leur posture réflexive.

4.1.3 Raisonnement abductif

En adoptant un raisonnement abductif au sens de Peirce (Bellucci et Pietarinen, 2020), nous ne prétendons pas généraliser des hypothèses ni tester des hypothèses préétablies. En effet, nous mobilisons le caractère heuristique du raisonnement abductif pour découvrir des propositions. Ce faisant, les propositions apportées ne sont ni des hypothèses prétendument vraies ni des démonstrations de phénomènes répliquables. Le raisonnement abductif implique des allers-retours « entre le matériau empirique recueilli et la théorie » (Charreire-Petit et Durieux, 2014). Ainsi, les propositions ont été constamment revues et continuellement approfondies au fur et à mesure des découvertes.

4.2 Contexte empirique

Le contexte empirique de la recherche est celui d'une organisation classée comme petite ou moyenne entreprise (PME) ayant comme principale activité la formation. Pour des raisons d'anonymat, nous ne préciserons pas davantage la taille de l'organisation. L'organisation offre des services se divisant en trois grandes catégories, définies ci-dessous.

1) L'ingénierie pédagogique :

L'organisation offre la possibilité de développer des outils permettant à l'entreprise cliente de faire une gestion éclairée des connaissances lui étant disponibles. Ce faisant, l'entreprise cliente a l'opportunité de faire un inventaire de connaissances individuelles ou collectives. L'ingénierie pédagogique englobe aussi la possibilité, pour l'entreprise cliente, de faire appel à l'organisation pour créer une formation spécifique. L'organisation s'occupe alors d'analyser le problème, de faire l'inventaire des connaissances ou compétences à posséder et de développer le plan de formation.

2) La formation et développement des compétences :

L'organisation offre une série de formations prédéveloppées et accessibles à tous selon des horaires fixés à l'avance. Des professionnels peuvent se greffer à une formation à titre d'apprenant individuel (pour le compte d'une entreprise ou non) dans un groupe hétérogène. Il est aussi possible, pour une entreprise cliente, de faire le choix d'une formation disponible à faire suivre aux employés, lesquels seront conviés à une formation réservée. Finalement, il est possible d'associer la formation aux activités de l'entreprise par un service d'accompagnement préformation et post-formation.

3) Le diagnostic en entreprise :

L'organisation offre l'analyse et les recommandations sur le besoin de formation de l'entreprise cliente selon ses besoins spécifiques. L'analyse présente une version externe de la situation par des experts en pédagogie. Les recommandations peuvent non seulement contenir les formations pertinentes dont l'entreprise cliente pourrait bénéficier, mais peuvent également amener vers de l'accompagnement comme le *coaching*, des recommandations sur une formation interne spécifique, jusqu'à la gestion globale de la formation chez l'entreprise cliente.

4.3 Échantillonnage

L'organisation a fait appel au concepteur et praticien du dispositif Vortex pour nourrir une démarche de prospective, à laquelle l'étudiant-chercheur s'est joint. Les participants aux ateliers n'ont pas été sélectionnés par le groupe de recherche; ils ont répondu à un appel de la direction. Toutefois, l'échantillon composant les observations s'est composé des participants volontaires à se faire observer, soit vingt personnes au total (dont deux venant de l'externe). À la fin des observations, les participants observés ont été contactés par courriel afin de prendre part aux entrevues d'explicitation individuelles. Au final, dix-

sept personnes ont constitué cet échantillon. Les entrevues se sont déroulées entre trois et cinq semaines après le dernier atelier Vortex, selon les disponibilités des participants. Le choix du lieu était laissé aux participants, lesquels ont unanimement opté pour la visioconférence. Sous condition d’obtenir l’autorisation, les entrevues ont été enregistrées par audio pour en faire la transcription. Aucun participant n’a été refusé des échantillonnages. Naturellement, les personnes interrogées dans le cadre des entrevues étaient celles ayant participé à la démarche Vortex.

La littérature a démontré l’importance de la diversité dans le groupe créatif (Andrews, 1979; King et Anderson, 1990; Payne, 1990; Thornburg, 1991, cités dans Woodman et *al.*, 1993 p. 313). Toutefois, puisque la recherche se greffe à un mandat de conseil, le choix des participants était laissé à l’organisation. La composition de l’échantillon est donc indépendante de l’équipe de recherche. Le choix des variables des tableaux 4.1 et 4.2 est inspiré des travaux de Woodman et *al.* (1993) sur la composition du groupe créatif et de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 148) sur la composition du groupe prospectif. Notons que le tableau 4.1 reprend les dires des participants et que la nomenclature des codes alphanumériques sera détaillée ultérieurement. La mention « N/A » indique une non-réponse ou l’absence de rencontre. Afin de préserver l’anonymat des répondants, le tableau 4.2 propose des caractéristiques permettant de les identifier, mais sans inclure les codes alphanumériques, et l’ordre de présentation a été aléatoirement modifié. Il est important de souligner que le cadre d’analyse de ce mémoire ne vise pas à associer les renseignements confidentiels aux résultats.

Tableau 4.1 Renseignements sur les participants du groupe créatif

Code alphanumérique	Perception de collaboration et cohésion dans l'organisation	Perception du style de gestion	Connaissances en résolution de problème
V1-13	Bonne communication, équipe enthousiaste, mais travail en silo	Transparent/aplati/non participatif/autonomie/col laboratif	Plusieurs ateliers d'idéation
V12-3	Organisation collaborative	Confiance/aplati/collabora tif/participatif	Non
V123-1	Organisation qui mobilise les forces de chacun, mais individus trop autonomes qui ne collaborent pas suffisamment	Autonomie/confiance/res pect des compétences	Brainstorm d'innovations technologiques
V123-10	Individus bienveillants	Collaboratif/vertical/trans parent	Planification stratégique

V123-11	N/A	Sain/collaboratif	Non
V123-14	Ouverture à l'autre, collégialité	Participatif	Non
V123-15	Ne vois pas suffisamment ses collègues à cause d'un espace de travail inadapté	Vertical	Stratégie du Thé d'Olivier Zara
V123-19	Travail en silo	Autonomie/délégation/participatif	Non
V123-2	Collégialité, bonne cohésion et bon esprit d'équipe	Aplati/collaboratif/participatif/transparent/collégial	Non
V123-21	Équipe autoportée	Performance/respect des compétences/collaboratif/participatif	Kaizen, design de solution en équipe, amélioration continue
V123-4	Beau sentiment d'appartenance, beaucoup de respect entre les gens, bonne collaboration, mais un peu de travail en silo	Aplati/participatif/collaboratif	Connaissances de base en design thinking
V123-5	N/A	Adhocratique	Balance Scorecard, customer mapping, journey mapping, cadre de travail en positionnement stratégique, identité de marque, design thinking
V123-8	Tous veulent le mieux pour l'entreprise et travaillent sur ce même terrain d'entente	Autonomie/participatif	Six chapeaux de Bono, techniques CoRT de Bono et développement d'un outil de résolution de problème
V123-9	Collégialité, confiance mutuelle entre collègues	Collégial/développement individuel/sain	Non
V13-12	Difficultés dans la collaboration en grand groupe	Aplati/collaboratif/systémique	Non
V13-18	Équipes pas toujours en parfaite symbiose, mais qui finissent par l'être, peu de contact avec les collègues d'autres départements	Vertical	Démarches en gestion de projet, planification, création stratégique, formation à certaines méthodes
V23-17	Beau collectif, qui s'entend bien, avec une belle dynamique, mais qui ne se voit pas assez à cause de la politique de télétravail	Participatif/sain	Non

V1-7	N/A	N/A	N/A
V3-16	N/A	N/A	N/A
V1-6	N/A	N/A	N/A

Tableau 4.2 Renseignements identificatoires sur les participants d'un groupe créatif (en ordre aléatoire)

Rôle dans l'entreprise	Formation académique	Ancienneté dans l'entreprise	Identité de genre	Âge
Conseiller marketing	BAC/Maîtrise en gestion, spécialisation communication marketing	2 ans	Homme	35-49
Stratège en développement de compétences	BAC en enseignement de la chimie, Maîtrise et doctorat en ingénierie pédagogique	5 ans	Femme	+64
Directrice des finances	BAC en administration des affaires (comptabilité), CPA	5 ans	Femme	50-64
Directrice des opérations et de l'expérience client	Certificats en arts plastiques et en histoire	2 ans	Femme	35-49
Designer visuel	DEC Programmation, informatique de gestion, multimédia	7 mois	Non binaire	35-49
Conseiller marketing et communication	BTS en communication, maîtrise en audiovisuel	4 ans	Homme	50-64
Directrice de compte	Formation en informatique, langues, psychologie et criminologie	2 ans	Femme	35-49
PDG	BAC en génie industriel	6 ans	Homme	50-64
Conseillère en analyse d'affaires et amélioration des processus	DEUG en mathématiques et physique	2 1/2 ans	Femme	50-64
Directeur marketing	Maîtrise en communication marketing, EMBA	6 ans	Homme	35-49
Directrice des ventes	DEC en informatique	22 ans	Femme	50-64
Conseillère aux ventes	BAC ès arts, scolarité de maîtrise en sociologie, autodidacte	2 ans	Femme	50-64
Formateur	Mathématiques appliquées, autodidacte	2 ans	Homme	50-64
Directrice du développement des formations et conseillère RH	Formation en histoire, sociologie, RH, autodidacte	4 ans	Femme	35-49
Directrice des services d'ingénierie pédagogique.	Maîtrise en technologie éducative	2 ans	Femme	50-64

Directeur de service : développement de compétence	N/A	3 ans	Homme	35-49
Formatrice et conférencière	Certificats en gestion informatisée et RH, formation théâtre	1 1/2 ans	Femme	50-64

4.4 Déroulement de la démarche

Le déroulement des ateliers (facilités par le concepteur du dispositif Vortex) sera brièvement décrit dans les sections subséquentes. Il a été jugé nécessaire d'inclure toutes les activités pour comprendre le contexte complet, bien que seuls les ateliers aient fait l'objet d'observations. Au besoin, le déroulement détaillé de la démarche se trouve à l'annexe A et une ligne du temps est disponible à la figure 4.2. Les activités faites en présentiel se déroulaient sur les lieux de l'entreprise, la culture d'entreprise étant ouverte à des expériences atypiques. Notons que les employés sont normalement principalement en télétravail.

4.4.1 Premier atelier Vortex

Le premier atelier a eu lieu le 2 décembre 2023 de 8h00 à 17h00. Cette séance s'est concrétisée en une session de six heures et quinze minutes, excluant une pause de quinze minutes et une pause d'une heure.

1) Introduction, présentation du dispositif Vortex et premiers tours du Vortex :

D'abord, le facilitateur a présenté le code de conduite du dispositif. Puis, après l'activité brise-glace, il a expliqué le dispositif Vortex et la posture réflexive qu'il permet, le tout avant d'introduire le sujet de la prospective : « Le marché de la formation et *l'entreprise* dans 10 ans ». Puis, il a demandé aux participants de réfléchir en binômes sur les composantes du Vortex en se basant sur le sujet de la prospective. Sous la condition que les deux participants soient complètement d'accord, chaque binôme a inscrit ses idées sur des notes autocollantes (*Post-its*) aux couleurs de chaque composante. Chaque tour du Vortex intégrait cette approche. Pour ce premier tour, les participants ont dû réfléchir à la place de l'entreprise (« nous ») vis-à-vis la situation future. Lors du second tour, les participants ont réfléchi à la place de l'entreprise vis-à-vis les parties prenantes (« les autres ») dans le futur. Lors du troisième tour, les participants ont été amenés à réfléchir à la place de l'entreprise vis-à-vis du contexte extérieur futur (« le monde »).

2) Présentation des principes de la prospective et exercice sur les dynamiques externes (Win Tunnel) :

Après avoir expliqué les principes de la prospective partagée, le facilitateur a présenté un résumé de certaines tendances mondiales actuelles. Cette présentation a servi de guide de pensée pour alimenter les réflexions en binôme. Après la présentation, chaque participant devait répondre à la question : « Dans tout ce que j’ai entendu, qu’y a-t-il à retenir pour le secteur de la formation d’ici 2030 ? » pendant neuf minutes sans interruption pendant que l’autre écrivait, et vice-versa. L’exercice, nommé « Win Tunnel », visait à identifier quatre tensions, paradoxes ou contradictions concernant le secteur de la formation. Ces tensions ont été inscrites sur des notes autocollantes, catégorisées en plénière par la suite.

3) Les derniers tours du Vortex :

Suite à la pause et à une autre activité brise-glace, les participants ont été invités en vingt-cinq minutes, en binômes, à faire un autre tour du Vortex avec, en tête, les éléments de réflexion produits par les précédentes activités. Pour ce faire, les derniers tours du Vortex se sont focalisés sur le rapport entre le futur souhaité en 2030 et le monde extérieur uniquement (« le monde »).

4) Matrice d’impact et opportunités/menaces futures :

Pour cet exercice, les réflexions produites pendant le Win Tunnel ont été confrontées à différentes dimensions de l’entreprise, consignées dans un tableau. Les participants, organisés en binômes, se sont vus confier trois à cinq cases du tableau à remplir d’opportunités et de menaces futures. À la fin, les participants sont retournés en plénière pour partager leurs réflexions et former la matrice d’impacts.

5) Enjeux pour la stratégie :

Le facilitateur a ensuite demandé aux participants de regrouper, en plénière, les notes autocollantes apposées dans les cases en cinq à six thèmes représentant un enjeu spécifique à l’entreprise. Pour ce faire, de grandes affiches vierges étaient disposées sur le mur. Chacune d’entre elles représentant un thème, les participants y ont réparti les notes. Les thèmes se sont dégagés au fur et à mesure que les affiches se sont remplies. Puis, en trinôme, les participants ont eu à choisir une affiche de leur choix pour en dégager des enjeux. Les participants ont partagé, finalement, les enjeux qu’ils ont trouvés en plénière.

4.4.2 Première présentation synthèse des résultats

Le 20 décembre 2023, soit un peu plus de deux semaines après la première séance Vortex, le facilitateur a présenté, par visioconférence, les résultats synthétisés et contextualisés du premier atelier. Ces résultats comprenaient les dynamiques externes et les enjeux stratégiques. La présentation synthèse avait comme objectif d'assister les participants dans leur réflexion individuelle en vue de poursuivre vers les deux ateliers suivants. La présentation n'a pas fait l'objet d'une observation.

4.4.3 Périodes exploratoires

Ayant eu lieu entre chaque atelier, les périodes exploratoires offraient aux participants le temps pour approfondir la réflexion, l'exploration et l'expérimentation. Ces périodes n'étaient pas structurées, les participants étaient donc libres de poursuivre leur réflexion à leur rythme et selon leur niveau de compréhension. Après chaque période, une lecture davantage avisée de l'outil du Vortex pouvait provoquer l'ajout, la modification et/ou l'élimination de notes autocollantes. Les périodes exploratoires ont eu lieu entre :

- 1) Le premier atelier Vortex et la première présentation synthèse (un peu plus de deux semaines).
- 2) La première présentation synthèse et le deuxième atelier Vortex (un peu plus de sept semaines).
- 3) Entre le deuxième et le troisième atelier Vortex (une semaine).
- 4) Entre le troisième atelier Vortex et la synthèse finale (trois semaines).
- 5) Entre la synthèse finale et les entrevues individuelles (de deux jours à trois semaines).

4.4.4 Deuxième atelier Vortex

Le deuxième atelier Vortex a eu lieu le 8 février 2024 de 8h30 à 12h30. L'atelier s'est déroulé sur une période de trois heures et quinze minutes, excluant une pause de quinze minutes. Tout en maintenant la perspective du temps long, le sujet de cet atelier était : « Le marché de la formation et *l'entreprise* en 2025 ». Pour cet atelier, un invité provenant de l'externe a été mis à contribution par l'organisation et a, en préparation de l'atelier, travaillé avec le facilitateur pour intégrer le partage de ses connaissances dans l'atelier. Ce dernier est consultant et analyste en stratégie numérique des RH. L'invité était donc présent pour exposer des utilisations courantes des technologies de l'IA sur le domaine des RH, en plus de présenter des tendances émergentes. Ses présentations servaient de coupures entre les tours de Vortex et ont permis de guider les participants dans une réflexion mieux balisée.

1) Présentation de l'invité et retour sur le premier atelier :

Après la présentation de l'invité, un retour sur la première séance Vortex et la première présentation synthèse a eu lieu. Pour ce faire, le facilitateur a proposé la technique de l'aquarium, laquelle consiste à laisser aux participants la reconstruction par mémorisation collective. Cette activité a également permis aux participants de partager leur cheminement de pensée issue de la période exploratoire.

2) Présentation de l'atelier et reconstruction du Vortex :

Une fois l'activité de l'aquarium terminée, le facilitateur a présenté le thème de l'atelier et a rappelé que la réflexion peut être alimentée des éléments soulevés lors du premier atelier. Après avoir rappelé les principes de fonctionnement du dispositif Vortex, le facilitateur a invité les participants à reconstruire l'outil du Vortex. Un nouveau participant s'est ajouté à la démarche, lequel a pu faire un tour individuel et partager son avis dans une courte discussion en plénière.

3) Première intervention de l'invité et rappel des dynamiques externes et des enjeux stratégiques :

Pour pousser la réflexion, l'invité a débuté sa présentation en posant des questions au groupe. Puis, il a poursuivi avec les « promesses de l'IA », desquelles se trouvent l'automatisation, l'amélioration de l'expérience utilisateur et l'amélioration de la prise de décision. Des exemples ont été présentés afin d'aider les participants à reconnaître et à prioriser les opportunités. Suite à l'intervention, le facilitateur a rappelé les dynamiques externes et les enjeux stratégiques identifiés lors du premier atelier.

4) Deuxième intervention de l'invité et premier tour du Vortex :

La deuxième intervention de l'invité a débuté en réitérant une question posée plus tôt. Il s'en est suivi une courte discussion sur les utilisations actuelles de l'IA dans les activités de l'entreprise. Puis a eu lieu une activité de trente minutes visant à identifier, grâce aux nouvelles informations, des conséquences sur les enjeux stratégiques. Les participants ont donc été placés en trinômes pour discuter de l'enjeu leur étant attribué. Les réflexions ont été écrites sur de nouvelles notes autocollantes apposées dans l'outil du Vortex.

5) Troisième intervention de l'invité et deuxième tour du Vortex :

Lors de sa troisième intervention, l'invité a contextualisé l'IA dans les RH. Puis, le facilitateur a proposé l'activité précédente avec les mêmes trinômes, en vingt minutes, avec les nouveaux éléments présentés.

6) Quatrième intervention de l'invité et troisième tour du Vortex :

Lors de sa quatrième intervention, l'invité a discuté de la réalité augmentée basée sur l'IA. Suite à l'intervention, le facilitateur a proposé le même exercice pour une dernière fois, en douze minutes et avec les mêmes trinômes.

7) Cinquième intervention de l'invité et partage des éléments produits :

Dans cette cinquième intervention, l'invité a présenté une liste de plateformes d'IA disponibles actuellement dans le secteur de la formation. Ensuite, les participants ont partagé, très brièvement en plénière, les conséquences que cela implique sur les enjeux stratégiques.

4.4.5 Troisième atelier Vortex

Le troisième atelier Vortex a eu lieu le 16 février 2024 de 12h30 à 17h00, sur une période de quatre heures (excluant une pause de trente minutes). Toujours à l'horizon 2030, ce troisième atelier visait l'influence des tendances de marché actuelles sur l'écosystème de l'entreprise et son extrapolation en 2025.

1) Retour sur la démarche :

L'atelier a débuté par un retour, présenté par le facilitateur, sur le travail fait depuis le début. Le facilitateur a par la suite rappelé les principes de l'intelligence collective avant d'enchaîner sur une activité brise-glace. Pour solder cette première partie, le facilitateur a rappelé l'utilité de l'outil du Vortex dans la démarche.

2) Exercice sur l'écosystème et de ses intrants/extrants :

Cet exercice visait à reconsidérer l'environnement de l'entreprise en se concentrant sur les relations entre les parties prenantes autrement que par l'arborescence d'interconnexions linéaires. Les participants ont d'abord listé, en dix minutes, des parties prenantes sur des notes autocollantes. Puis, en plénière, le groupe a discuté chaque partie prenante proposée, pour les regrouper avec l'aide du facilitateur. Puis, en quinze minutes, un exercice visait à identifier sur des notes les intrants et les extrants de l'écosystème.

3) Premier tour du Vortex – parties prenantes :

Le facilitateur a enchaîné avec le premier tour du Vortex. Ce dernier a constitué des trinômes qui, en vingt minutes, ont été invités à relire les notes autocollantes illustrant les intrants et extrants de l'écosystème. Le tout, en se référant à l'outil du Vortex pour y ajouter des éléments pertinents. Une fois l'exercice terminé, les trinômes ont été rappelés en plénière pour discuter, en sept minutes, des ajouts à l'outil.

4) Deuxième tour Vortex – exercice sur les intrants et extrants des parties prenantes actuelles :

Pour cet exercice de vingt-cinq minutes, le facilitateur a demandé aux participants, placés en binômes, d'adopter la perspective des parties prenantes identifiées. Un binôme par partie prenante était défini pour réfléchir aux intrants et extrants actuels. Le tout, toujours sous le prisme des composantes de l'outil du Vortex. Puis, chaque binôme a reçu l'instruction d'indiquer les éléments agréables et désagréables dans le fonctionnement de la partie prenante pour ensuite partager leurs réflexions en plénière.

5) Troisième tour Vortex - exercice sur les intrants et extrants des parties prenantes futures :

Finalement, le facilitateur a demandé aux mêmes binômes, en groupe de quatre et en quarante minutes, de reproduire l'exercice en se projetant dans un horizon de quatre ou cinq ans. Pour s'aider, les participants se sont servis du travail sur les dynamiques externes du premier atelier. Il s'agissait donc de considérer les changements futurs des dynamiques externes et leurs conséquences sur les parties prenantes pour les appliquer aux intrants et extrants. Le tout a enfin été discuté en plénière.

4.4.6 Deuxième présentation synthèse des résultats

La deuxième synthèse, réalisée et présentée par le facilitateur, a eu lieu par visioconférence le 11 mars 2024. La présentation a débuté par un rappel des entrées et des sorties de l'écosystème identifiées. Puis, chaque partie prenante a été résumée telle que perçue aujourd'hui et dans cinq ans. Finalement, le facilitateur a présenté les prochaines étapes de la démarche. Cette seconde présentation n'a pas fait l'objet d'une observation.

4.4.7 Poursuite de la démarche

La démarche s’est suivie de deux séances de nettoyage du Vortex, le 19 mars 2024 et le 2 avril 2024. Les séances de nettoyage de l’outil du Vortex sont mentionnées à titre informatif et n’ont pas été observées. Les participants ont éliminé ou ajouté des notes autocollantes à l’outil, le tout grâce aux apprentissages faits durant la démarche. Les deux séances ont eu lieu à distance en mobilisant un tableau virtuel *mural*.

4.5 Techniques de collecte de données

Les données collectées dans le cadre de cette recherche sont d’ordre primaire (collectées directement par l’étudiant-chercheur) uniquement. En effet, l’étude de cas par observation et l’entrevue sont les modes d’investigation retenus. Afin de rester cohérent, le niveau d’instrumentation (niveau de structure) est resté faible pour laisser place à l’émergence de données inattendues.

Tableau 4.3 Détails de la collecte de données

Code alphanumérique	Date de l’entrevue	Durée de l’entrevue	Nombre d’entrevues	Participation aux ateliers
V1-13	19-mars	01:27:28	1	1
V12-3	13-mars	01:10:08	1	1 et 2
V123-1	15-mars	01:08:56	1	1, 2 et 3
V123-10	27-mars	00:56:51	1	1, 2 et 3
V123-11	21-mars	01:09:23	1	1, 2 et 3
V123-14	19-mars	00:59:56	1	1, 2 et 3
V123-15	15-mars	01:12:55	1	1, 2 et 3
V123-19	20-mars	01:00:09	1	1, 2 et 3
V123-2	15-mars	00:57:11	1	1, 2 et 3
V123-21	21-mars	01:24:22	1	1, 2 et 3
V123-4	21-mars	01:03:42	1	1, 2 et 3
V123-5	01-avr	00:38:51	1	1, 2 et 3
V123-8	28-mars	01:14:21	1	1, 2 et 3
V123-9	20-mars	01:00:05	1	1, 2 et 3
V13-12	18-mars	01:11:08	1	1 et 3
V13-18	27-mars	01:03:25	1	1 et 3
V23-17	21-mars	01:10:20	1	2 et 3
V1-7	N/A	N/A	0	1
V3-16	N/A	N/A	0	3
V1-6	N/A	N/A	0	1

4.5.1 Observations

Seuls les ateliers Vortex ont fait l'objet d'observations. Ainsi, l'étudiant-chercheur a observé le premier, le deuxième et le troisième atelier. L'étudiant-chercheur a pris part aux présentations synthèses et à une des deux sessions de nettoyage du Vortex à titre d'invité, dans le but d'étoffer sa compréhension du dispositif.

4.5.1.1 Posture de l'observateur

L'étudiant-chercheur a pris le rôle d'observateur complet (Groleau, 2003 p. 216), n'impliquant donc aucune interaction avec les participants. Ce rôle est particulièrement pertinent, car il répond au caractère expérimental de la recherche et, puisque l'observation visait l'étude d'ateliers de courtes durées et nécessitant une certaine connaissance en formation, les autres types d'observation ne s'y prêtaient pas (Groleau, 2003 p. 216). Concrètement, l'étudiant-chercheur avait une posture comparable à celle d'un observateur en situation de laboratoire (Groleau, 2003 p. 216), mais se trouvait physiquement avec les participants. Son rôle a été dévoilé aux participants avant le début des activités. Afin de suivre efficacement les participants, ces derniers ont affiché, via un collant, le numéro leur ayant été assigné préalablement. Ces numéros permettaient également de distinguer, le cas échéant, les participants ne souhaitant pas (ou plus) participer à la recherche. L'observation concernait les relations entre les participants, l'évolution de la pensée à travers les ateliers, la relation des participants avec la disposition physique du dispositif Vortex et les exercices, ainsi que la potentielle démonstration d'une attitude prospective.

4.5.1.2 Composition de la grille d'observation

La grille d'observation, inspirée de Spradley (1980), se compose de deux axes (voir figure 4.1). Le premier comporte les éléments contextuels (Spradley, 1980), dont : (1) *Les acteurs*; façon dont les participants se positionnent face aux composantes. (2) *Les actes*; ce que font les participants. (3) *Les activités*; séries d'actions des participants. (4) *Les émotions*; ce que les participants ressentent et expriment. (5) *L'espace*; appropriation de l'espace (positions, dispositions, mouvements). (6) *Les événements*; enchaînement d'activités. (7) *Les objectifs, buts recherchés*; perception face aux buts finaux ou intermédiaires. (8) *Objets matériels*; appropriation des objets (notes autocollantes, papiers, tableau). (9) *Temps*; séquence, délai, moments, visions court/moyen/long terme. Le deuxième axe représente la capacité des participants à exprimer les composantes de l'attitude prospective : (A) *Voir loin*, (B) *Voir large*, (C) *Voir autrement*, (D) *Voir dans toutes les directions*, (E) *Interdisciplinarité*, (F) *Prise de risque*, (G) *Analyse en profondeur* et (H)

Penser humain. Il y avait une grille d'observation pour chaque exercice, où les notes pouvaient concerner tous les participants.

Figure 4.1 Grille d'observation des activités Vortex

	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter-disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes)								
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer. etc.)								
3. Activités (séries d'actions et de gestes)								
4. Émotions / ressentis exprimés								
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)								
6. Événements (enchaînement d'activités)								
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)								
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)								
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court-terme / LT,...)								

4.5.2 Entrevues individuelles

Aux observations se sont ajoutées des entrevues d'explicitation individuelles semi-dirigées pour faire émerger des éléments complémentaires à l'observation. Les questions ont traité des points suivants. (1) La perception individuelle de la démarche Vortex. (2) Les points de mémoire concernant les ateliers. (3) Les implications de la démarche Vortex sur l'apprentissage des sujets traités. (4) La place que prend la démarche Vortex dans les réflexions spontanées. (5) La compréhension du dispositif Vortex et de sa démarche. (6) Le positionnement paradigmatique et la propension à adopter la pensée complexe. (7) Les impacts du dispositif Vortex sur la problématisation d'un sujet complexe en contexte de prospective. (8)

La perméabilité du participant à aborder une réflexion prospective. (9) Le ressenti face aux réflexions du Vortex dans les semaines suivant les ateliers. (10) Les associations entre la démarche Vortex et des faits vécus. (11) La propension du dispositif Vortex à stimuler l'attitude prospective. (12) Les caractéristiques et perceptions individuelles concernant le groupe créatif.

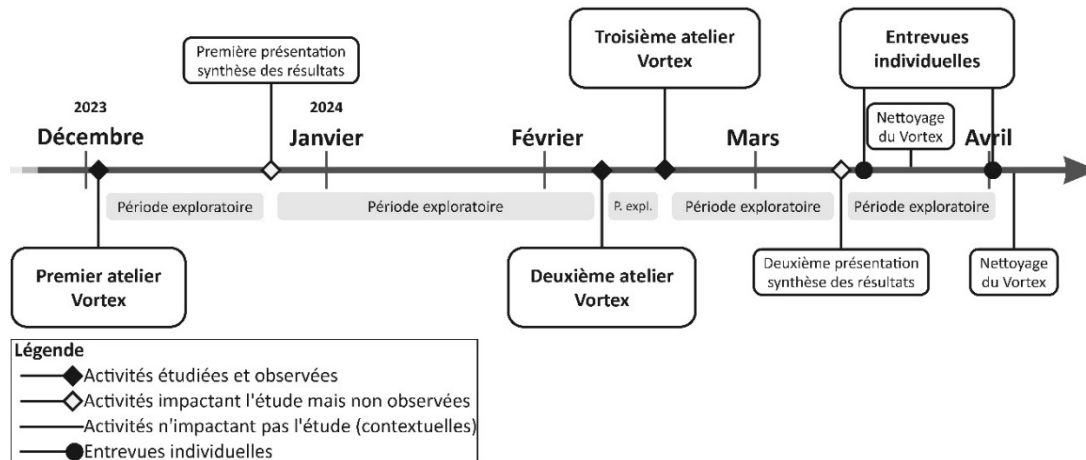
Pour justifier le choix de la forme semi-dirigée, nous nous référons à Savoie-Zajc (2008 p. 342), qui la considère adaptée aux sujets complexes et à la compréhension du « sens que donnent des individus dans une situation particulière ». De plus, cette forme d'entrevue convient à « l'explicitation, la compréhension, l'apprentissage et l'émancipation » du chercheur face aux participants (Savoie-Zajc, 2008 p. 342). Dans le cadre de cette recherche, il est entendu par :

- 1) Explicitation : Le partage, par le participant, de son expérience de la démarche Vortex de façon détaillée. L'explicitation se trouve être particulièrement intéressante puisqu'elle laisse transparaître des éléments difficilement observables s'ils ne sont pas exprimés. Pensons aux ressentis, aux pensées, aux intentions, aux craintes, mais aussi aux expériences passées (Savoie-Zajc, 2008 p. 343).
- 2) Compréhension : Comprendre la réalité du participant dans son expérience de la démarche Vortex pour contextualiser certains comportements complexes (Fontana et Frey, 1994, cités dans Savoie-Zajc, 2008 p. 343). Le tout, dans l'optique de mettre de l'avant les perspectives individuelles concernant un phénomène (la démarche Vortex) (Kvale, 1996, cité dans Savoie-Zajc, 2008 p. 343).
- 3) Apprentissage : L'appropriation de la réalité du participant dans son expérience de la démarche Vortex. Il s'agit, pour l'étudiant-chercheur, d'aller au-delà de la compréhension et de savoir organiser sa pensée de la même façon que le participant pour engager une discussion (Savoie-Zajc, 2008 p. 343).
- 4) Émancipation : Créer des liens entre les éléments à l'étude grâce à la discussion engagée entre l'étudiant-chercheur et le participant (Kvale, 1996, cité dans Savoie-Zajc, 2008 p. 343).

Puisqu'il s'agit d'entrevues semi-dirigées, le questionnaire d'entrevue accorde au participant l'opportunité d'approcher les questions sous l'angle de son choix. Grâce à l'aspect collaboratif (Savoie-Zajc, 2008 p. 345) de cette approche, l'étudiant-chercheur et le participant forment une symbiose dans laquelle le premier renchérit sur les propos du second, et inversement, pour créer du savoir (Savoie-Zajc, 2008 p. 343).

La figure 4.2, ci-bas, reprend l'ensemble des activités de la recherche.

Figure 4.2 Déroulement des sessions de travail et de la collecte de données



4.6 Analyse des données

4.6.1 Analyse longitudinale

Le type d'analyse de cette recherche rejoint la famille longitudinale (Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014), dont la visée est l'analyse des évolutions de phénomènes. À cet égard, deux visions processuelles s'affrontent. La première considère les processus comme des variables fixes dans le temps, où il est possible de comparer les mêmes processus selon un ordre de temps différent (Ven de Ven et Pool, 2005 p. 1380, cités dans Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014 p. 389). La seconde vision, dont cette recherche s'approprie, considère les processus de manière dynamique. Ce faisant, contrairement à la première vision, les mouvements et les changements sont considérés comme au cœur des dynamiques organisationnelles (Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014). Cette recherche rejoint donc la conceptualisation selon laquelle les constituants de l'organisation (p. ex. la rationalité des décisions), considérés comme abstractions conceptuelles, sont secondaires aux processus (p. ex. le mouvement ou les changements), qui eux sont considérés réels (Ven de Ven et Pool, 2005 p. 1380, cités dans Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014 p. 389).

Parmi les deux façons d'approcher l'analyse évolutive d'un phénomène (Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014), cette recherche adopte celle qui vise la description de l'évolution d'un phénomène. Pour ce faire, elle mise sur l'étude des séquences d'événements observées. En effet, nous cherchons les raisons derrière l'évolution du phénomène, en contraste à la mesure des différences entre le même phénomène selon deux échelles de temps. En somme, nous partageons l'approche définie par Vandangeon-Derumez et

Garreau (2014) comme étant « un processus « d'organizing » relatant une construction sociale du phénomène (émergence des actions et activités).

Comme en font mention Vandangeon-Derumez et Garreau (2014), la place du temps est « indissociable » d'une étude longitudinale. Ainsi, nous avons séquencé les périodes de temps lors de la précédente description des ateliers Vortex; aussi bien les séquences intra qu'extra-ateliers. Le temps fait donc ici d'abord référence à la séquence chronologique des événements, mais aussi de son effet sur les événements. En effet, dans le cadre de cette recherche, le temps est à considérer comme facteur d'influence sur les événements à venir. Cette considération fait un saut vers la posture temporelle que prend la recherche : l'appréhension du temps Kairos (Jacques, 1982 p. 14-15, cité dans Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014 p. 392). En effet, au-delà du fait de prendre en considération le temps comme conception linéaire (temps Chronos), le temps Kairos voit le temps au regard d'une construction humaine. Concrètement, il s'agit de faire sens du temps tel qu'il est perçu par les participants. La temporalité des dynamiques provoquées par la démarche peut alors différer d'un participant à l'autre.

4.6.2 Méthodes d'analyse

Puisque la méthodologie de cette recherche se compose d'observations et d'entrevues, nous procédons par analyse de contenu (Blanc et *al.*, 2014). Cette méthode se caractérise par l'analyse d'une transcription grâce au codage pour identifier des « centres d'intérêt, des préoccupations ». La figure 4.3 représente les étapes et les interactions entre l'analyse des données d'entrevues et des données d'observation. Le codage a été réalisé avec le logiciel d'analyse qualitative ATLAS.ti. La figure 4.3 reprendra visuellement chaque étape.

4.6.2.1 Entrevues

Les transcriptions (verbatim) des entrevues ont d'abord été complétées, pour ensuite en faire un codage ouvert, axial, puis sélectif (Angot et Milano, 2014) en mobilisant les unités d'analyse thématique (Blanc et *al.*, 2014). Les étapes utilisées pour l'analyse de thématique de contenu sont inspirées de celles présentées par Bardin (2013), cité dans Blanc et *al.* (2014 p. 553) et adaptées au contexte méthodologique de ce mémoire. Ce faisant, l'étape d'élaboration des règles de codage a été coupée puisqu'utilisée dans le cadre de recherches impliquant plusieurs codeurs. Pareillement, l'étape du comptage de mots n'a pas été retenue, car il s'agit ici d'une analyse qualitative. D'un autre côté, des étapes ont été ajoutées : notons les étapes de relecture avisée, de relecture itérative et de modélisation.

- 1) Première lecture des transcriptions avec en mémoire la problématique de la recherche.
- 2) Formulation des objectifs de l'analyse : Deux principaux objectifs ont été dégagés. D'abord, nous cherchions (1) les éléments constitutifs du dispositif Vortex lorsqu'appliqué à une démarche de prospective et (2) la démonstration des phénomènes leur étant sous-jacents.
- 3) Découpage du texte en unités : Le principe choisi pour le codage des entrevues est l'analyse portée sur les phrases (ou portions de phrases) pouvant être regroupées en catégories communes (Blanc et al., 2014). Lorsque le sujet de l'extrait nécessitait une importante contextualisation, le paragraphe pouvait faire office de découpage. Le codage est exhaustif; les transcriptions ont été découpées et codées dans leur ensemble.
- 4) Classification en groupements : La classification choisie représente des groupements larges, mais exhaustifs. Les groupements ont été déterminés *à posteriori* (Blanc et al., 2014), soit pendant le codage. La classification se divise selon les principes du codage ouvert (niveau 1), issus de la méthode enracinée (Strauss et Corbin, 1990, cités dans Angot et Milano, 2014 p. 205).
- 5) Relecture avisée des transcriptions : Une fois le codage ouvert complété, nous avons relu les verbatims pour nous assurer que les unités d'analyse codées soient toujours pertinentes. En effet, avec l'expérience de codage, des codes se sont ajoutés et d'autres se sont sophistiqués. Ainsi, les unités d'analyse devaient parfois être divisées, combinées ou étoffées de codes supplémentaires.
- 6) Analyse qualitative : Étape s'imbriquant naturellement dans l'interprétation. L'analyse des données d'entrevues étant qualitative, l'accent est mis sur la « valeur » (Blanc et al., 2014) d'un groupement face au contexte dans lequel il évolue, donc potentiellement face à un autre groupement.
- 7) Interprétation : Le niveau d'abstraction souhaité pour ce mémoire est la proposition d'un concept (Angot et Milano, 2014). Ainsi, nous ne nous sommes pas arrêtés au codage ouvert. En effet, lors de l'étape d'interprétation, nous avons mobilisé les procédés d'abstraction axial (niveau 2) et sélectif (niveau 3) issus de la méthode enracinée (Strauss et Corbin, 1990, cités dans Angot et Milano, 2014 p. 205).
- 8) Modélisation : L'approche de ce mémoire est de comprendre une situation en la considérant comme unique. Nous ne cherchons donc pas à construire un modèle reproductible (bien qu'il puisse être testé). Ce faisant, la modélisation suit l'approche « à la Gioia » (Corley et Gioia, 2004 et Gioia et al., 2013, cités dans Mbengue et al., 2014 p. 365). Celle-ci permet de modéliser un processus unique grâce à des données qualitatives « riches et denses » en suivant la méthode enracinée (Mbengue et al., 2014). Comme le suggèrent Gioia et al. (2013), cités dans Mbengue et al. (2014 p. 348), les relations entre les concepts sont appuyées par des citations provenant de personnes interrogées. Par abduction, les

relations peuvent être liées à la littérature pour être mieux appréhendées et faire émerger les dynamiques provenant de l'interprétation (Mbengue et *al.*, 2014).

- 9) Relecture itérative : Tout au long de la méthodologie, nous nous sommes référés aux transcriptions originales pour nous assurer de la véracité du codage, de l'interprétation et de la modélisation.

4.6.2.1.1 Codage

Pour spécifier les étapes de découpage du texte en unités et de classification des codes, nous nous inspirons des phases du codage ouvert (niveau 1) de Angot et Milano (2014). En mobilisant ces phases, nous avons *perçu le vécu* avant de *l'organiser* en quatre-vingt-quatorze groupements.

- 1) Donner un nom aux phénomènes : Isoler un élément pour lui attribuer un nom, le conceptualiser.
- 2) Découvrir les groupements : Regrouper les concepts similaires pour en réduire le nombre.
- 3) Donner un nom aux groupements : Nommer les groupements selon le contexte étudié.
- 4) Développer les groupements : Spécifier les propriétés (les caractéristiques) et les dimensions (les variations possibles) de chaque groupement.

Nous avons poursuivi avec le codage axial (niveau 2) lors de l'étape d'interprétation. Ce codage se différencie du précédent par l'ajout de spécifications à chaque groupement (Angot et Milano, 2014). Le codage axial est particulièrement intéressant dans l'analyse de nos entretiens puisqu'il permet de contextualiser en catégories les groupements issus du codage de niveau 1. Ainsi, en reprenant les conditions énoncées par Angot et Milano (2014), nous avons *interprété le vécu* en trente-cinq catégories.

- 1) Les facteurs qui déclenchent le phénomène : « Parce que ? Alors que ? À cause de ? Jusqu'à ce que ? ».
- 2) Le contexte qui englobe toutes les propriétés spécifiques au phénomène : « Quand ? Sur quelle durée ? Avec quelle intensité ? Selon quelle localisation ? ».
- 3) Les stratégies d'actions et d'interactions : Les démarches adoptées pour influencer le phénomène.
- 4) Les conditions intervenantes : Le cadre structurel dont font partie le temps, l'espace, la culture, la situation économique, le niveau technique, le parcours professionnel, etc. Ces conditions peuvent aussi bien faciliter que limiter les actions.
- 5) Les conséquences des stratégies : Conséquences qui se manifestent par des événements ou des réactions découlant des stratégies initiales. Ces conséquences, qu'elles soient actuelles ou potentielles, peuvent à leur tour servir de conditions pour d'autres phénomènes.

Toujours dans l'étape d'interprétation, nous avons lié les catégories pour faire émerger des phénomènes à l'échelle locale (Strauss et Corbin, 1990, cités dans Angot et Milano, 2014 p. 206) pour *comprendre le vécu* selon huit thématiques. Puis, nous avons terminé avec le dernier niveau de codage de la théorie enracinée : le codage sélectif (niveau 3). Ce dernier niveau est décrit comme permettant de « relier l'ensemble des propriétés de toutes les autres catégories [*thématiques*] découvertes précédemment » (Angot et Milano, 2014). En *intégrant le vécu*, les liens entre les thématiques ont fait l'état du concept dans sa globalité.

Pour saisir les nuances et les contextes des citations, plusieurs codes du même groupement ont parfois été mobilisés pour une même citation. Cela a permis une analyse plus riche des citations en soulevant des interrelations (facilitant donc la catégorisation). Toutefois, des codes de plusieurs groupements ont été mobilisés pour certaines citations. Ce faisant, lors de la présentation et l'analyse des résultats, nous avons porté une attention particulière à l'essence de chaque citation pour nous assurer qu'elle s'intègre au bon groupement. À ce sujet, nous soulignons que les codes du codage ouvert (cf. annexe L) sont centraux aux citations mobilisées pour les groupements. Le cas échéant, nous retrouvons aussi les codes ayant permis la catégorisation du codage axial. Ce faisant, des codes centraux de certains groupements peuvent faire office de code « secondaires » (identifiés en rouge) d'autres groupements. Au total, quatre cent quarante-cinq citations ont servi notre analyse.

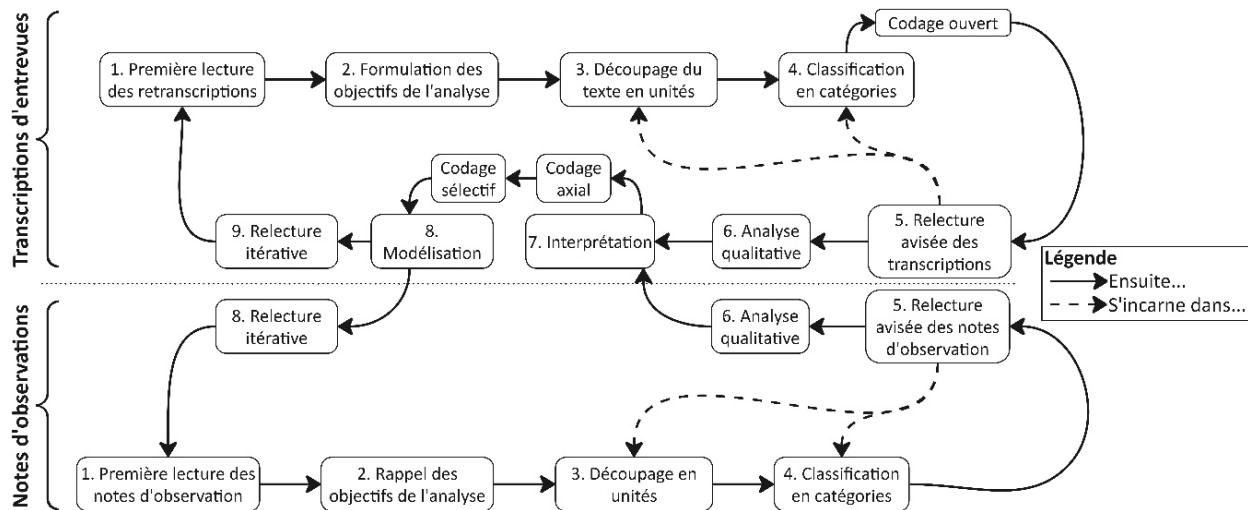
4.6.2.2 Observations

Les notes d'observations ont été analysées de manière similaire aux transcriptions d'entrevues. L'analyse des observations avait comme objectif de renforcer les phénomènes soulevés lors de l'analyse des transcriptions; elle a donc eu lieu par la suite et suivait les étapes ci-dessous.

- 1) Première lecture des notes d'observation avec en mémoire la problématique de la recherche.
- 2) Rappel des objectifs de l'analyse : (1) Les éléments constitutifs du dispositif Vortex lorsqu'appliqué à une démarche de prospective et (2) la démonstration des phénomènes leur étant sous-jacents.
- 3) Découpage des observations en unités : Nous avons décidé de maintenir l'analyse thématique.
- 4) Classification en catégories : L'analyse des observations ayant eu lieu après celle des transcriptions, nous avons opté pour la catégorisation *a priori* (avant le codage) (Blanc et *al.*, 2014) en utilisant les groupements définis lors de l'analyse des transcriptions.

- 5) Relecture avisée des transcriptions : Nous avons relu les notes d'observation de façon à nous assurer que les codes soient toujours pertinents.
- 6) Analyse qualitative : Tel qu'expliqué dans l'analyse des transcriptions des entretiens.
- 7) Interprétation : De la même façon que ce qui a été exposé dans l'analyse des transcriptions, nous avons poursuivi avec le codage axial (niveau 2) et le codage sélectif (niveau 3) (Angot et Milano, 2014). À ce moment, nous nous sommes basés sur les données d'observations pour appuyer l'interprétation faite lors de l'analyse des données d'entrevue.
- 8) Modélisation : Grâce à l'interprétation des données d'observation, nous avons renforcé le modèle précédemment construit par l'interprétation des données d'entrevue.
- 9) Relecture itérative : Nous avons continué de nous référer aux notes d'observation originales pour nous assurer de ne pas avoir omis de spécifier des éléments contextuels importants.

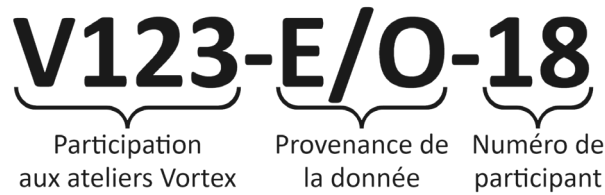
Figure 4.3 Étapes de l'analyse des données



4.6.2.3 Codes alphanumériques

Afin de faciliter l'analyse et la lecture des résultats, les codes alphanumériques intègrent la participation aux ateliers Vortex, le type de donnée et le numéro du participant. Chaque code doit être compris de la façon suivante. La lettre « V » suivie de numéros correspond aux ateliers suivis par le participant (« 1 » étant le premier, « 2 » le second et « 3 » le troisième). La lettre « E » ou « O » signifie la provenance de la donnée, respectivement de l'entrevue ou de l'observation. Le dernier numéro représente le numéro du participant.

Figure 4.4 Interprétation des codes alphanumériques



4.6.2.4 L'abstraction

Angot et Milano (2014) définissent l'abstraction comme un moyen d'aborder la situation à partir du monde empirique, plutôt que théorique, pour traduire les données brutes. Cette méthode suit fortement les étapes traitées précédemment dans la mesure où elle permet d'« effectuer des regroupements progressifs parmi les éléments empiriques » (Angot et Milano, 2014). Considérant que le but de l'abstraction est l'« élaboration théorique » (Angot et Milano, 2014), nous y retrouvons les étapes de la méthode enracinée (Strauss et Corbin, 1990, cités dans Angot et Milano, 2014 p. 205). En somme, l'abstraction permet de comprendre l'ordonnancement de l'analyse des données, résumée dans le tableau 4.4 et reflétant le livre de codes (cf. annexe L).

Tableau 4.4 Méthode d'analyse par abstraction selon la méthode enracinée

Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5	Étape 6
Transcriptions	Codage ouvert (niveau 1) <i>perception du vécu</i>	Groupe ment <i>organisation du vécu</i>	Codage axial (niveau 2) <i>interprétation du vécu</i> (catégories)	Thématique <i>compréhension du vécu</i>	Codage sélectif (niveau 3) <i>intégration du vécu</i>

4.7 Évaluation de la qualité de la recherche

4.7.1 Validité, fiabilité, fidélité et transférabilité

La validité des entrevues comme méthode d'enquête est considérée comme bonne (Cossette, 1994, cité dans Blanc et *al.*, 2014 p. 554). En effet, les données résultantes représentent la pensée des participants puisque leurs réponses sont spontanées et sont relayées dans le cadre d'une entrevue semi-dirigée (Cossette, 1994, cité dans Blanc et *al.*, 2014). L'évaluation d'une personne experte étant un critère de validité selon Groleau (2003 p. 238), elle est inhérente à cette recherche. La directrice de recherche a en effet continuellement révisé les procédures de recueil de données et l'exactitude des résultats.

La fiabilité du dispositif d'enquête des entrevues est faible lorsqu'appliquée à grande échelle (Blanc et *al.*, 2014). Cependant, notre recherche focalise sur la profondeur des propos plutôt que sur leur quantité, rendant cette critique négligeable. De son côté, la fiabilité du codage peut être aléatoire. Cela s'explique par la possible ambiguïté du discours ou le manque de précision dans les définitions des catégories ou des unités codées (Blanc et *al.*, 2014). Pour pallier ce manque, des définitions claires ont été développées et mises à jour au besoin. Pour minimiser les possibles incohérences, les unités ont été découpées de façon à inclure le contexte et les transcriptions ont été lues plusieurs fois. Puisque l'étudiant-chercheur n'a pu dédoubler le codage avec un autre codeur (Weber, 1990, cité dans Blanc et *al.*, 2014 p. 558), des séances de travail avec la directrice de recherche ont été organisées pour éliminer les ambiguïtés.

Comme en fait mention Groleau (2003 p. 237), la fidélité se mesure par la réplicabilité à d'autres recherches. Cependant, il est difficile, selon ce même auteur, d'utiliser ce critère lors d'études qualitatives qui se déroulent dans un contexte et à un moment précis. Nous rejoignons ce postulat et suivons plutôt la recommandation de Deslauriers (1991, cité dans Groleau, 2003 p. 237), lequel suggère de faire évaluer la fidélité des données par des experts. Dans le cadre de cette recherche, le concepteur du dispositif Vortex et la directrice de recherche ont évalué la fidélité des données. De plus, les données d'observation brutes, les transcriptions, la grille d'observation et le questionnaire d'entrevues ont été révisés à plusieurs reprises, comme le recommande Groleau (2003 p. 238).

Il est difficile de considérer la transférabilité comme méthode d'évaluation de cette recherche. En effet, pour qu'il soit utilisable, ce critère implique que les conclusions soient applicables dans des situations similaires (Groleau, 2003 p. 238). Puisqu'aucun travail académique ne concerne le dispositif Vortex en démarche de prospective, nous ne pouvons utiliser cette méthode d'évaluation. Cependant, la transférabilité est la motivation derrière l'exhaustivité de la description du dispositif et du déroulement des ateliers. Grâce à cette exhaustivité, ce critère pourrait en effet être appliqué à de futures études.

4.7.2 Biais de la recherche

Les biais doivent être identifiés pour limiter leurs effets délétères sur la validité interne de la recherche (Drucker-Godard et *al.*, 2014). En nous basant sur la liste de Campbell et Stanley (1966), cités dans Drucker-Godard et *al.* (2014 p. 314), nous avons identifié cinq biais pouvant s'appliquer à la recherche.

Le premier biais est l'effet d'histoire, lequel réfère à la possibilité que des éléments extérieurs à l'étude faussent les résultats. Pour éviter ce biais, il est recommandé de réduire le temps de l'étude et de garder un regard critique sur ce temps. Une attention doit être portée à ce biais dans cette recherche. Il faut d'abord constater que la période de temps de l'étude s'étend au total sur quatre mois. Puis, il est difficile de considérer les polluants externes. Il est effectivement dans la méthodologie du dispositif Vortex que de prendre en compte les éléments extérieurs pour les appliquer dans la démarche. Ceci est le cas non seulement lors des séances, mais aussi lors des périodes d'exploration.

Le second biais est l'effet de maturation, lequel considère que les participants ont changé au cours de l'étude. Pour l'éviter, il est suggéré de réduire le temps de l'étude. Un point de vigilance est toutefois de mise. En effet, notre analyse se porte notamment sur l'évolution des participants. Nous nous sommes alors assurés, lors des entrevues, que la maturation résulte des effets du dispositif Vortex.

Le troisième biais est l'effet d'instrumentalisation. Ce dernier est caractéristique d'instruments mal développés. Dans le cas de cette recherche, le guide d'entrevue pourrait être mal formulé et la grille d'observation pourrait ne pas mesurer les bons éléments. Pour mitiger les effets négatifs, il est suggéré que le concepteur des instruments soit un expert, que le nombre d'enquêteurs soit réduit au minimum et que le recueil de données soit très formalisé. Pour cette recherche, le concepteur des outils a été aidé de deux experts; le concepteur du dispositif Vortex et la directrice de recherche. Concernant le nombre d'enquêteurs, seul l'étudiant-chercheur était chargé de l'enquête. Les outils de recueil de données sont demeurés les mêmes au long de l'étude; tant à travers les entrevues que les observations.

Le quatrième biais identifié est l'effet de contamination et aurait pu s'exprimer lors de la passation des entrevues. En effet, ce biais se traduit lorsqu'un participant a eu vent du contenu de l'entrevue, minant la spontanéité des réponses (cf. critère de validité). Pour réduire les chances que cela se produise, il est recommandé de mener l'étude aussi vite que possible. Dans le cas de nos entrevues, elles ont eu lieu dans une période de deux semaines. De plus, nous avons demandé aux participants, à la fin de chaque entrevue, de garder une réserve quant aux éléments de discussion.

Le cinquième biais ayant retenu notre attention est l'effet de mortalité expérimentale. En effet, nous avons observé que des participants aux observations n'ont pas donné suite à notre demande d'entrevue. Dans ces cas, il est préconisé de remplacer, au besoin, les sujets en maintenant les caractéristiques de

l'échantillon. Toutefois, puisque l'échantillon des entrevues ne consistait que des participants aux activités Vortex, nous ne pouvions pas considérer cette option.

Selon Vandangeon-Derumez et Garreau (2014), deux biais supplémentaires peuvent survenir lors d'une entrevue d'explicitation. Le premier est l'oubli (volontaire ou non) de phénomènes vécus. Le deuxième est la rationalisation (volontaire ou non) à postériori. Notons que les limites des entrevues peuvent être mitigées grâce à une prise de données « en temps réel » (Léonard-Barton, 1990, cité dans Vandangeon-Derumez et Garreau, 2014 p. 399), ce qui a été fait dans le cadre de cette recherche avec l'observation.

4.8 Limites méthodologiques

Bien qu'elles tentent de représenter les éléments pertinents, il faut noter que nos observations ne restent que partielles. Ce, particulièrement le contexte de cette recherche, où le nombre de participants est important et où la grille d'observation laisse place à l'émergence. Parmi les limites de l'observation, Groleau (2003 p. 219) dénote la posture non naturelle que peuvent prendre les participants en sachant qu'ils sont observés. Du côté de l'observateur, ce dernier risque de se sentir soit submergé d'informations, ne sachant plus où donner de la tête ou, inversement, aveuglé par les informations, ne sachant pas ce que peut constituer des données. Les entrevues semi-dirigées ont aussi leurs limites. Il faut d'abord mentionner que ces dernières sont implicitement ancrées dans un moment donné. Ce faisant, les savoirs produits par les entrevues sont à interpréter selon un contexte temporel précis et ne peuvent être extrapolés (Savoie-Zajc, 2008 p. 356). De plus, le participant peut se censurer complètement ou partiellement sur certains éléments et/ou répondre aux questions avec l'intention de plaire au chercheur, minant la validité des réponses (Savoie-Zajc, 2008 p. 357).

4.9 Aspects éthiques

Ce mémoire est soumis à l'Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. Afin de mener à bien ce travail de recherche, une demande a été soumise au sous-comité d'admission et d'évaluation (SCAE) responsable de l'approbation éthique des programmes de maîtrise en sciences de la gestion de l'UQAM. L'étudiant-chercheur a préalablement réussi la formation d'éthique à la recherche (FER). L'étudiant-chercheur est conscient des implications du contrat moral le liant avec le terrain de recherche (Groleau, 2003 p. 239). Ainsi, en plus d'une vague description de l'entreprise participante, l'étudiant-chercheur s'est assuré de ne pas laisser transparaître d'éléments permettant sa traçabilité. Puisque les informations partagées sont dans un cadre privilégié, l'identité des participants aux

entrevues a été camouflée pour éviter toute situation compromettante. Pour éviter le malaise méthodologique souligné par Groleau (2003 p. 241), les propos tenus par les participants hors des « délimitations » des observations et des entrevues n'ont pas été retenus. Toutefois, si un propos semblait pertinent à la recherche, il était retenu avec l'accord du participant.

4.9.1 Personne collaboratrice

Outre l'étudiant-chercheur et la directrice de recherche, le concepteur du dispositif Vortex est considéré comme personne collaboratrice, car il collabore dans le cadrage théorique du Vortex et dans l'analyse des données. À cet effet, Édouard Le Maréchal a signé une entente de confidentialité (cf. annexe E).

4.9.2 Conflit d'intérêts et compensation

Aucun conflit d'intérêts n'est à déclarer. Aucune compensation n'a été versée à une quelconque partie prenante de l'étude et aucune compensation n'a été reçue pour la conduite de ce projet.

4.9.3 Recrutement

Le recrutement des participants s'est déroulé en deux temps. L'étudiant-chercheur a interpellé les participants au début de chaque atelier pour solliciter leur participation aux observations. Ce faisant, les participants aux ateliers n'étaient pas nécessairement participants aux observations. Une fois les trois observations terminées, tous les participants aux observations ont été sollicités par courriel par l'étudiant-chercheur pour participer à l'entrevue individuelle. Le critère unique de sélection était la volonté des participants à prendre part à la recherche par l'observation ou l'entrevue d'explicitation. Aucun critère d'exclusion n'a été retenu.

4.9.4 Obtention du consentement

Le consentement a été obtenu par l'étudiant-chercheur. Pour les observations, ce dernier a présenté verbalement le formulaire de consentement lors du premier atelier. Les participants ont donné leur consentement par écrit une fois la présentation terminée. L'étudiant-chercheur a réitéré la raison d'être dudit formulaire à chaque début d'ateliers ultérieurs. L'enregistrement des ateliers Vortex était conditionnel à l'accord unanime des participants, lesquels l'ont donné individuellement. Pour les entrevues d'explicitation individuelles, les formulaires de consentement ont été envoyés trois à cinq semaines d'avance afin de laisser aux participants le temps de poser leurs questions et d'y réfléchir. Tout

participant souhaitant se retirer de la recherche avait la possibilité de le faire en contactant l'étudiant-chercheur ou la directrice de recherche. Le cas échéant, une procédure de destruction des données numériques et physiques était prévue. Puisque la recherche a eu lieu en entreprise, une approbation organisationnelle a été signée par un mandataire dûment habilité à accorder une telle autorisation (cf. annexe F).

4.9.5 Traitement des renseignements

Puisque les informations recueillies permettent d'identifier les personnes participantes, nous avons entrepris d'anonymiser les données. Pour ce faire, les numéros attribués aux participants pendant les observations ont été changés lors de la rédaction. De plus, certaines citations ont été anonymisées en changeant les éléments identificateurs tels que les noms et certaines informations. Quelques citations non compromettantes, mais permettant d'identifier facilement le PDG, ont été identifiées par le sigle « PDG » pour éviter de retracer son code alphanumérique. De la même façon, le terme « participant X » a été utilisé pour anonymiser une citation identificatrice. Le formulaire d'approbation organisationnelle à l'utilisation des données d'entreprise indique qu'aucune mesure administrative ne peut être prise suite à la diffusion de ce mémoire. Toutefois, pour éviter toute forme de triangulation pouvant résulter en l'identification d'un répondant, deux tableaux ont été utilisés pour présenter (1) la liste des participants et (2) la composition du groupe créatif. Ainsi, le premier tableau affiche le code alphanumérique, mais ne présente pas d'éléments identificatoires. Le second tableau, dans un ordre différent du premier, présente des éléments permettant l'identification, mais sans le code alphanumérique.

4.10 Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons abordé la façon dont la recherche a été menée. Nous avons débuté en expliquant le choix de la posture épistémologique constructiviste radicale. Puis, nous avons expliqué le contexte de notre terrain de recherche; une entreprise œuvrant dans les services de formation. Ensuite, nous avons détaillé les particularités de l'échantillonnage, lequel était en partie indépendant de l'équipe de recherche. Puis, nous avons vu une synthèse du déroulement des ateliers, avant d'expliquer les techniques de collecte de données mobilisées, soit l'observation et l'entrevue d'explicitation. Par la suite, nous avons expliqué l'analyse des données dans les méthodes de codage. Nous avons ensuite discuté de l'évaluation de la qualité de la recherche selon les critères de validité, de fiabilité, de fidélité, de transférabilité, avant de faire état des biais de la recherche. Puis, nous avons détaillé les limites méthodologiques de la recherche avant de terminer avec les aspects éthiques.

CHAPITRE 5

PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

Dans ce chapitre, nous présenterons et analyserons les données recueillies. Puisque les participants ont vécu le dispositif Vortex à travers une démarche de prospective, ce chapitre fera principalement référence à la « démarche Vortex ». Il faut comprendre dans ce terme la mise en œuvre du dispositif Vortex car ce dernier opérationnalise la démarche. Cela dit, par l'analyse, nous interprétons certains résultats comme faisant directement référence au dispositif Vortex. Pour faciliter la lecture du chapitre, chaque thème débutera par un tableau récapitulatif et se conclura par une modélisation. Pour uniformiser nos propos, une terminologie particulière sera employée. Il est donc préférable de débiter par quelques définitions. À ce stade, elles apparaissent encore très abscones et abstraites mais nous espérons ce lexique utile pour la suite de la lecture :

- Constituants de la démarche : Entités primaires constitutives de la démarche de prospective telle qu'opérationnalisée par le dispositif Vortex.
- Sous-constituants : Entités secondaires, spécifiques à un des constituants de la démarche.
- Éléments constitutifs : Ensemble de constituants et/ou de sous-constituants qui forment un système.
- Phénomène : Relations entre éléments constitutifs (constituants et/ou sous-constituants) qui expliquent les propriétés d'un système (qu'il soit la démarche elle-même, ou un constituant de la démarche).
- Facteur inhérent à un constituant de la démarche : Phénomène apparaissant entre les sous-constituants ou les objets qui composent un constituant de la démarche.
- Sujet : Objet de réflexion proposé par les exercices.

5.1 Présentation par analyse thématique

Afin de mener à bien la présentation et l'analyse de nos résultats, nous procéderons en exposant les thèmes identifiés grâce aux différents niveaux de codage. L'interprétation se base principalement sur les données d'entrevues, lesquelles sont appuyées par les données d'observation. Le tout est mis de l'avant dans le développement des thèmes et synthétisé à la fin de chacun d'entre eux. Pour alléger le texte, certaines citations n'ont pas été retranscrites en totalité. Pour les citations complètes, le lecteur est invité à se rapporter à l'annexe K en se référant aux numéros de citation (précédés du sigle « C »). De la même

façon, les observations sont numérotées et disponibles aux annexes H (observations précédées du sigle « J1 »), I (observations précédées du sigle « J2 ») et J (observations précédées du sigle « J3 »).

5.2 Des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex

Ce thème inclut les facteurs de réussite non constitutifs du dispositif Vortex. Par le témoignage des participants, nous pouvons mieux comprendre le contexte du terrain de recherche. Les éléments du tableau 5.1 synthétisant la liste des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex seront détaillés dans cette section.

Tableau 5.1 Récapitulatif du thème « Des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex »

Thématiques	Catégories	Groupements
5.2 Des facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex	5.2.1 L'ouverture du gestionnaire	Ouverture du gestionnaire
	5.2.2 La vie en organisation	5.2.2.1 La charge de travail
		5.2.2.2 La culture d'entreprise
		5.2.2.3 Le travail en équipe
	5.2.3 La perception du collectif au sein de l'entreprise	5.2.3.1 Les forces du collectif
		5.2.3.2 Les faiblesses du collectif
		5.2.3.3 Le style de gestion et la hiérarchie
	5.2.4 Les motivations à participer	5.2.4.1 Par obligation professionnelle
		5.2.4.2 Par intérêt

5.2.1 L'ouverture du gestionnaire

Cette courte catégorie traite du gestionnaire prenant part à la démarche Vortex. Dans le cas de notre recherche, celui-ci démontre une ouverture à prendre le risque que l'équipe n'adopte pas la démarche. Ainsi, alors que sa position dans l'entreprise le pousse à normalement être à l'affût des méthodes utilisées, le PDG (C1) partage son inquiétude au long de son expérience de la démarche Vortex.

Ah, c'est carrément une prise de risque puisque je me suis rendu compte en cours de route que l'équipe allait peut-être rejeter la chose parce que je leur ai « imposé », entre guillemets, cet atelier-là; il est sorti de nulle part [rires]. [...] c'était quand même une des rares fois dans ma vie où [...] je ne connaissais même pas la fin moi-même là [...] (PDG)

5.2.2 La vie dans l'organisation

De par la perception des participants, nous décelons dans cette catégorie des tangentes démontrant un portrait général de la façon dont est vécue l'expérience de travail dans l'entreprise.

5.2.2.1 La charge de travail

Il a été indiqué à plusieurs reprises qu'il y a une charge de travail importante dans le quotidien des participants et que, selon V123-E-2 (cf. C2), cela peut avoir un impact sur la capacité à prendre le pas de recul nécessaire aux réflexions *ex illo tempore*⁷ : « c'est un enjeu organisationnel, en fait, où on est beaucoup dans les livrables et puis pas assez dans le recul de réflexion ». De la même manière, lorsqu'il lui a été demandé la place que prend la démarche Vortex dans ses réflexions suite aux ateliers, V123-E-8 (voir C3) a fait état d'un calendrier chargé. Le participant se trouve donc dans une position réactive, plutôt que proactive face à l'exploration, à l'extérieur des ateliers, des sujets abordés. Nous voyons ainsi les tensions constantes entre les obligations professionnelles et la nécessité de prendre un recul réflexif. Pour V123-E-11 (C4), cela s'est vu dans la prise en compte des synthèses préparées par le facilitateur.

Je trouve ça plate, je n'ai pas eu le temps; je prévoyais lire, aujourd'hui j'avais une heure libre pour lire le rapport qu'Édouard nous a envoyé, puis j'étais en réunion : quelqu'un a sauté dans cette heure libre là, puis j'étais en réunion tout le temps. (V123-E-11)

Nous retirons de ces témoignages que sans les périodes exploratoires pleinement mises à profit, les interventions *in situ*⁸ peuvent être perçues comme incomplètes, décontextualisées et non pertinentes. En effet, la charge de travail semble aussi impacter le temps qu'aimeraient prendre les participants pour approfondir leur compréhension des sujets abordés durant la démarche (voir C5, V123-E-15).

5.2.2.2 La culture d'entreprise

Plusieurs participants s'entendent pour dire que la culture d'entreprise a une forte importance lorsqu'un collectif est confronté à la démarche Vortex. Pour V123-E-1 (cf. C6), la culture d'entreprise est la somme des attitudes individuelles, lesquelles expliquent le succès de la démarche : « Ça fonctionne bien. Fait que je me dis que quand ça ne fonctionne pas, c'est parce que c'est nous là, c'est notre attitude, ça dit que c'est possible » (voir aussi C7, V123-E-2). En somme, la culture décrite comme propice semble notamment être marquée par un « très fort sentiment d'appartenance » (cf. C8, V123-E-14), ce qui tend vers une participation active (voir également C9, V123-E-4 et C10, V123-E-8).

⁷ *Ex illo tempore* peut se traduire par « depuis ce temps-là ». Cette expression fait référence à un moment à partir duquel une série d'occurrences ont débutées, lesquelles se poursuivent jusqu'à maintenant.

⁸ *In situ* est une expression latine utilisée ici pour exprimer l'apparition d'une occurrence pendant les faits.

5.2.2.3 Le travail en équipe

Les participants ont soulevé des éléments nous permettant de considérer la santé du travail d'équipe dans l'organisation. À cet effet, nous dénotons une perception d'ambiance de travail positive *ex ante*⁹ à la démarche Vortex : « même avant le Vortex, on travaillait en équipe » (cf. C11, V123-E-1). Un travail d'équipe marqué a permis de mitiger l'appréhension de la démarche, alors inconnue. En effet, en connaissant l'équipe, V23-E-17 (C12) souligne s'être senti confortable de participer à la démarche.

Donc, je pense que chez nous, humblement là, je pense que ça se passe très bien et qu'on a une belle dynamique. Donc, c'est sûr que moi, je n'avais aucune appréhension de travailler avec tous mes collègues sur ces enjeux-là ou sur cette réflexion-là parce que je savais qu'on allait pouvoir collaborer, qu'il allait y avoir de super idées qui allaient sortir. (V23-E-17)

Cette caractéristique du groupe s'est d'ailleurs sentie pendant les ateliers, où les interactions étaient conditionnées par les dynamiques d'équipe *ex ante*. Ce faisant, selon V23-E-17 (C13), étant déjà capable de travailler en équipe, le groupe favorise un environnement où chacun peut partager ses réflexions librement : « Il n'y a pas de lourdeur chez nous, [...] on est vite à l'aise entre nous. [...] ça permet d'exprimer assez facilement ce qu'on pense, nos idées, réellement sans se contraindre ».

5.2.3 La perception du collectif au sein de l'entreprise

Dans cette catégorie, nous verrons les constituants du groupe de travail évoluant dans l'organisation, au-delà de son implication dans la démarche Vortex.

5.2.3.1 Les forces du collectif

Les forces dénotées par les participants donnent un aperçu de la propension de l'équipe à afficher un état préalable impactant positivement la démarche Vortex. Parmi ces forces, V1-E-13 (cf. C14) voit une équipe « très uni[e] », qui évolue dans un environnement collaboratif, communicatif et caractérisé d'un sentiment global d'estime et d'appréciation de l'autre. Le bien-être humain est ainsi qualifié comme central à l'organisation par V1-E-13 (voir C15). Pour V123-E-10 (cf. C18), les membres de l'équipe sont « bienveillants », ce qui « vient vraiment solidifier l'équipe ». Les dynamiques que crée le collectif s'observent dans les interactions informelles (voir C17, V23-E-17) et plus globalement dans l'organisation; où les dynamiques créent « la collaboration » (cf. C16, V12-E-3) et la « symbiose » (cf. C23, V13-E-18) qui

⁹ Traduit du latin, *ex ante* est une expression qui désigne une occurrence qui s'est produite avant les faits.

la caractérise. De plus, certains participants ont souligné comme une force la volonté du collectif de voir l'organisation se développer pour le mieux, rejoignant ainsi la culture d'entreprise. Pour le dire simplement : « la force de [entreprise], c'est l'union de tous ses employés » (cf. C19, V1-E-13). Comme le suggère V123-E-8 (voir C21), les membres de l'organisation sont teintés d'un profond désir de travailler pour le bien de l'entreprise, et ce, aussi bien chez les employés que chez la direction (voir aussi C22, V123-E-21). Pour imager au mieux ces dynamiques, nous nous référons au témoignage de V123-E-15 (C20).

La force, [...] [il] y a vraiment une volonté de faire évoluer l'entreprise, d'amener une vision nouvelle adaptée au marché, de trouver sa place [...]. Il y a quand même des gens très dévoués; l'équipe est dévouée, les directeurs sont des gens dévoués. (V123-E-15)

5.2.3.2 Les faiblesses du collectif

La culture d'entreprise et la charge de travail, au-delà d'être respectivement une force et une caractéristique du collectif, semblent aussi constituer ses faiblesses. Certains passages nous permettent de considérer les possibles points de rupture limitant la portée d'une démarche Vortex. À cet effet, nous débutons par des remarques qui contrecarrent la collaboration, précédemment dépeinte comme une force du collectif. Effectivement, V123-E-4 (voir C24) a mentionné que malgré la collaboration, le travail en silo est toujours bien présent. Le témoignage de V123-E-1 (cf. C25) consolide cette observation en révélant une autonomie sans coordination collective adéquate. En effet, l'autonomie accordée résulte en une responsabilisation individuelle de la charge de travail, ce qui inhibe la collaboration : « [...] on oublie qu'on n'est pas tout seul. Des fois, on fait des petites affaires chacun de notre bord à cause de ça [...] trop d'autonomie fait des fois que ça va affecter un peu la collaboration [...] ».

Contrairement aux témoignages précédents, les prochains ont été soulevés lorsqu'il a été explicitement demandé de décrire les faiblesses du collectif. Nous soulevons de prime abord que la charge de travail ne témoigne pas d'un manque d'organisation personnel, tel que le précise V123-E-9 (C26) : « [...] est-ce que le lot de travail, c'est parce que l'équipe ne performe pas ? Non, on est super performant, on travaille super fort [...] ». Le collectif de travail étant perçu comme « très efficace » (cf. C23, V13-E-18) et « super performant » (cf. C26, V123-E-9), la charge de travail est plutôt liée, selon V123-E-15 (cf. C27), à la tendance de l'entreprise d'exiger un volume de travail élevé aux personnes disponibles et dont les capacités de travail intensif sont supérieures : « [...] les exigences sont extrêmement grandes, puis ça continue d'augmenter. On nous en demande plus, mais on n'a pas plus de moyens [...] ». Malgré le fait que les participants ont conscience de la charge de travail, ces derniers ne semblent pas en avoir la

mainmise. Ce, soit par aveuglement : « [il] y a des gens qui travaillent trop puis on ne s'en rend pas compte » (C29, V123-E-11), soit par la culture d'entreprise : V123-E-11 (C29) mentionne que malgré ses tentatives de réduire sa charge de travail, « [l'] effervescence » de l'entreprise le lui empêche.

5.2.3.3 Le style de gestion et la hiérarchie

Les participants ont dénoté plusieurs caractéristiques qui permettent de tracer un portrait de la posture que prend la direction dans la gestion de l'organisation. D'abord, les participants ont souligné un style de gestion favorisant l'autonomie. Nous retrouvons dans les témoignages à ce sujet une cohérence avec la cause du travail en silo dont il a été question précédemment. En effet, V123-E-19 (cf. C31) considère que le style de gestion laisse « place à l'initiative » dans un objectif de « responsabilisation de tout le monde ». V123-E-1 (cf. C30) suggère que cette responsabilisation se vit par la proactivité de l'organisation individuelle du travail : « [...] on n'attend pas, on va au-devant des choses, des situations. Donc, c'est beaucoup d'autonomie, [...] chacun a ses compétences, on partage la connaissance, la compétence ». Par cette citation, nous voyons une atmosphère de confiance vis-à-vis l'expertise et les compétences de chacun. Cette confiance est d'ailleurs reprise par le même participant (cf. C34, V123-E-1), qui fait état d'une « hiérarchie très aplatie », où il y a « beaucoup de respect des compétences » (voir aussi C32, V12-E-3). En plus du respect des compétences, leur développement a été souligné; V123-E-9 (cf. C35) ajoute que le style de gestion est « très axé sur vouloir développer la personne, travailler sur les forces [...] ».

Parmi les témoignages précédents, certains font état d'un style de gestion où la hiérarchie apparaît peu. Cela semble être représentatif du caractère collaboratif et participatif de la direction. En effet, V12-E-3 (cf. C45) soutient que bien qu'une hiérarchie existe, elle n'est pas envahissante (voir aussi C44, V1-E-13). Selon ce participant, cela est lié au style de gestion qui permet à chacun « [d'] apporter, bonifier, nourrir le fonctionnement de l'entreprise » (voir aussi C46, V13-E-12). D'ailleurs, les réunions récurrentes impliquant l'ensemble de l'entreprise témoignent, selon V1-E-13 (voir C37), d'une volonté de communication et de transparence de la part de la direction. Dans la même veine, après avoir mentionné (cf. C38, V123-E-2) que le style de gestion était « transparent, collégial » avec « une belle ouverture sur les idées », V123-E-2 (C39) poursuit en dénotant la mise à contribution de tous les collaborateurs dans le processus décisionnel.

[...] quand on prend des décisions, [les directeurs] vont laisser la parole aux autres, [ils] vont tenir compte de l'avis des autres. On va argumenter sereinement. Et puis après, on va dire : « OK, c'est ça qui est une bonne idée », puis c'est ce qu'on va décider. (V123-E-2)

Certains participants ont lié leur participation active dans le processus décisionnel et leur perception du style de gestion. Le style de gestion est donc aussi perçu comme participatif. V23-E-17 (cf. C40) constate entre autres que « la voix de tout le monde est considérée », rejoignant en ce sens le témoignage de V123-E-2 (voir C39). Ceci se concrétise notamment par la libre expression de tous au sein des pratiques de gestion de l'organisation. En ce sens, V123-E-11 fait état d'un « environnement sécuritaire [...] un endroit de bien-être » (cf. C43), « respectueux des personnes » (cf. C42). Le style de gestion participatif semble ainsi être un facteur préalable à la réussite du déroulement de la démarche Vortex. En effet, celle-ci doit s'inscrire dans un style de gestion cohérent vis-à-vis la posture demandée. Le style de gestion participatif agit ainsi comme facilitateur dans l'initiation de la démarche Vortex, comme le démontre V123-E-2 (C41).

Le Vortex, il s'inscrit dans une logique déjà existante mise en place par [PDG], et sans doute le comité de gestion, d'inclure les gens, d'avoir une certaine collégialité dans l'approche des choses et le processus décisionnel [...]. Le Vortex n'a pas changé ça, il [...] a contribué à être une des actions de cohésion et de collégialité et d'alignement, en fait. (V123-E-2)

Malgré ce qui précède, un contraste a été observé dans le rapport à la hiérarchie. En effet, ce rapport peut être drastiquement différent selon le participant. Alors que nous avons souligné la perception d'une hiérarchie horizontale, certains participants perçoivent exactement l'inverse; une forme d'organisation verticale, comme V123-E-15 (C48) l'indique : « Moi, au niveau de ma propre direction, c'est très *top-down* » (voir aussi C47, V123-E-10). Malgré cela, il ne semble pas que la perception soit liée au niveau hiérarchique du participant. En effet, les constats d'une hiérarchie horizontale proviennent d'un nombre égal d'employés que de directeurs, de plusieurs départements différents. Toutefois, les témoignages qui soulèvent une verticalité proviennent d'un même département (cf. C47, V123-E-10 et C48, V123-E-15). Nous pouvons ainsi comprendre que le rapport à la hiérarchie dépend de l'appartenance à ce département en particulier. Puisque la majorité des participants a fait part d'une perception horizontale des pouvoirs, nous supposons que la construction hiérarchique généralement acceptée est de nature horizontale. Cette supposition est d'ailleurs renforcée par le témoignage de V123-E-2 (C49), de niveau employé au sein d'un département différent de ceux des participants cités dans ce groupement.

[...] même si c'est au niveau du groupe avec [PDG], c'est fréquent que dans la discussion on aille demander l'avis des uns des autres qui sont dans le service, même s'il y a un directeur et que les autres ne le sont pas, ce n'est pas très grave. (V123-E-2)

5.2.4 Les motivations à participer

Plusieurs raisons ont poussé les participants à prendre part à la démarche. Il sera ici question de les explorer.

5.2.4.1 Par obligation professionnelle

En posant la question relative à la motivation à participer, notre intention était d'évaluer l'influence de la direction sur la décision des participants. À ce sujet, plusieurs participants ont mentionné avoir participé à la démarche puisque leur présence était attendue, sans toutefois être explicitement requise par l'employeur. Pour V23-E-17 (voir C50), cette perception a été causée par le fait d'avoir été choisi par le PDG pour participer. Il en va de même pour V123-E-4 (C51) et ce, malgré le caractère vague de la démarche.

[...] d'abord c'était notre patron qui nous a invité [rires], même si tu as vu que notre patron n'était quand même pas un gars très autoritaire, mais [...] on a été quelques-uns à lui poser la question : « est-ce c'est vraiment pertinent ? ». Parce que, tu vois, par exemple, moi les fonctions que j'occupe sont pas en lien direct avec vraiment la matière première. (V123-E-4)

Même si la participation pouvait être perçue comme attendu de la direction, le fait de faire partie du comité de gestion semblait ajouter à la source de la motivation à participer. En effet, V13-E-12 (voir C52) partage que sa place en tant que membre du comité de gestion le pousse à participer à des activités traitant des opérations de l'entreprise. Pour V123-E-9 (cf. C54), les « valeurs du comité de gestion » ont agi sur sa perception d'une obligation de participer. La même perception est explicitée par V123-E-14 (C53).

J'avais-tu le choix ? En fait, je dis ça en farce, on nous avait très peu dit. [...] C'est sûr que [PDG] nous convoque, on se présente. Moi, je suis directrice [d'un département], c'est sûr que je pense que c'est un peu normal, dans l'aspect stratégique, que je sois là. (V123-E-14)

Sans se limiter au comité de gestion, le même constat a émergé de la part d'un employé, qui a également perçu l'invitation comme une obligation professionnelle. En effet, V123-E-15 (cf. C55) considère qu'il ne peut pas « dire non à une invitation qui vient de la direction ». La perception d'obligation professionnelle semble donc être fortement liée à la culture d'entreprise, qui prône la participation aux activités collectives. Ce constat reprend fortement ce qui a été soulevé précédemment : un collectif qui cherche ce qu'il y a de mieux pour l'entreprise. V13-E-12 (C56) dit à ce sujet la chose suivante :

C'est plus lié, je dirais, à nous, notre entreprise, la culture d'entreprise qu'on a [...] c'est un petit peu dans notre façon de fonctionner, notre ADN; si on est disponible, on va participer,

on a toujours cet intérêt, cette curiosité un petit peu de savoir : « OK, on participe à un gros projet d'entreprise. C'est pourquoi ? Qu'est-ce qui va en venir ? ». (V13-E-12)

5.2.4.2 Par intérêt

Il est ressorti à multiples reprises que la motivation est aussi née d'un intérêt envers l'utilité de la démarche telle qu'elle a été présentée au préalable par la direction. L'interprétation est toutefois différente selon les participants. D'abord, l'intérêt était, pour certains, d'assouvir une curiosité vis-à-vis les résultats qu'allait donner la démarche (voir C58, V13-E-18 et C57, participant X). Une réflexion similaire est provenue de V123-E-14 (voir C59) qui, ne se considérant pas faire preuve d'une capacité créative ou innovatrice, était curieux de savoir ce que la démarche allait faire émerger. Un intérêt parlant a été soulevé par V123-E-11 (cf. C60), qui considérait important de prendre part à une démarche qui traite de l'avenir de l'entreprise : « [...] et c'est aussi une préoccupation, un intérêt pour ce que va devenir [l'entreprise] ». Cette dernière citation ouvre la voie à l'intérêt impliquant l'action. En effet, au-delà des motivations liées à la simple participation, des participants ont partagé qu'avant même de prendre part à la démarche, ils entrevoyaient déjà son utilité pratique dans le cadre de leurs fonctions. Ceci a notamment été le cas de V123-E-2 (voir C62), mais aussi de V123-E-19 (cf. C63) : « Dans le cadre de mon travail, j'avais besoin, en fait, d'y assister puis d'apprendre de cet exercice-là. Les apprentissages que j'allais en faire étaient trop nécessaires pour ne pas y aller » (voir aussi C64, V123-E-19). Nous voyons également ressortir des éléments qui relatent nos propos concernant la charge de travail. En effet, la charge de travail étant perçue comme élevée, le temps disponible pour réfléchir à l'avenir est limité, voire inexistant. La démarche était alors perçue comme permettant de prendre ce temps : « [...] ce genre d'exercice là me motive. Il me stimule énormément parce qu'on manque de ce temps-là, pour se poser, pour réfléchir à ce qu'on fait et à ce qu'on pourrait bien faire dans l'avenir » (C61, V12-E-3).

5.2.5 Synthèse thématique

Grâce aux témoignages, nous pouvons esquisser une première liste de facteurs de réussite extrinsèques au dispositif. Premièrement, à travers le témoignage du PDG, nous avons dénoté un **gestionnaire ouvert** à prendre le risque de faire participer le groupe à une démarche dont la finalité lui est inconnue. Deuxièmement, le collectif semble avoir un **fort rapport d'adhésion à la culture d'entreprise**, qui se traduit par un sentiment d'appartenance. Troisièmement, un **style de gestion participatif et collaboratif** a été dénoté comme mettant l'accent sur l'autonomie et la confiance accordée aux employés. Quatrièmement, le **travail d'équipe** était déjà bien installé au sein du collectif, ce qui facilite le travail

pendant les ateliers. Cinquièmement, la **hiérarchie** perçue par la majorité est **horizontale**, ce qui facilite la communication entre niveaux hiérarchiques. Sixièmement, la vie en organisation semble être teinte de complications liées à la **charge de travail**, rendant difficile l’appropriation des sujets hors des ateliers.

Nous pouvons ensuite, grâce aux témoignages des participants sur leur motivation à prendre part à la démarche, peindre un portrait global de leur perception une fois l’invitation reçue. Premièrement, nous devons considérer la **perception de l’influence induite par la direction**; où les participants ont ressenti une attente explicite ou implicite de la part de la direction de s’engager dans la démarche Vortex. Deuxièmement, nous avons constaté que la motivation à participer était liée à un **désir d’apprentissage** motivé par l’appréhension des éléments qui allaient surgir des ateliers. Troisièmement, nous avons vu que le désir d’apprentissage est couplé avec une **curiosité face à la démarche**. Quatrièmement, nous soulignons un **engagement envers l’entreprise**. Les participants ont en effet été motivés par l’idée de pouvoir contribuer au développement de l’entreprise et l’ont perçu comme une responsabilité individuelle. Les facteurs extrinsèques de réussite seront schématisés ultérieurement dans la figure 5.1.

5.3 La facilitation, facteur de réussite intrinsèque au dispositif Vortex

Nous verrons dans ce thème que la posture du facilitateur est un facteur intrinsèque au dispositif Vortex (voir tableau 5.2). Il n’est pas ici question de faire un état exhaustif des facteurs intrinsèques au dispositif. Nous reconnaissons en effet que d’autres facteurs intrinsèques sont nécessaires pour une démarche Vortex réussie. Toutefois, le facilitateur est apparu de manière explicite dans les témoignages des participants. Nous détaillons dans les sous-sections qui suivent les éléments listés dans le tableau 5.2.

Tableau 5.2 Récapitulatif du thème « La facilitation, facteur de réussite intrinsèque au dispositif Vortex »

Thématique	Catégories	Groupements
5.3 La facilitation, facteur de réussite intrinsèque au dispositif Vortex	5.3.1 Les qualités d’une facilitation rassurante	5.3.1.1 L’attitude du facilitateur
		5.3.1.2 La capacité de synthèse du facilitateur
		5.3.1.3 L’expertise du facilitateur
	5.3.2 Faciliter en établissant un climat de confiance	Confiance envers le facilitateur

5.3.1 Les qualités d’une facilitation rassurante

Nous focaliserons ici sur les qualités du facilitateur qui rend rassurante la facilitation.

5.3.1.1 L'attitude du facilitateur

L'attitude du facilitateur face au groupe a été dénotée par des participants comme calme, positive et posée. En effet, V1-E-13 (cf. C65) a partagé que le facilitateur avait une « attitude positive » marquée par « la façon [dont] il parlait » et par « son entregent ». V123-E-2 (C66) dit : « [...] il n'a jamais eu un mot plus haut que l'autre. Il est resté super calme quoi qu'il arrive; malgré la fatigue, l'indiscipline et tout ce qu'on veut. »

5.3.1.2 La capacité de synthèse du facilitateur

La démarche Vortex engendre énormément de données pouvant être interprétées de multiples manières. Pour naviguer dans ces données, des participants ont partagé la place essentielle qu'a prise le facilitateur. Nous constatons d'abord la capacité du facilitateur à synthétiser les données. En plein atelier Vortex, le facilitateur propose en effet de synthétiser les réflexions avant de poursuivre la démarche. Ainsi, V123-E-15 (C67) a noté : « L'animation d'Édouard était extraordinaire dans ce qu'il a réussi à faire pour notamment réunir nos pensées puis faire des résumés aux différentes étapes [...] » (voir aussi C68, V123-E-19).

Plus simplement que sa capacité de synthèse, V23-E-17 (cf. C69) a souligné que le rôle de la facilitation a aussi été de garder l'information, notamment lorsqu'il était question de réorganiser les notes autocollantes (*Post-its*) dans l'outil du Vortex en début d'atelier : « [...] c'était important qu'Édouard le remette à chaque fois dans le bon ordre [...] parce que c'était comme l'outil central pour comprendre. »

5.3.1.3 L'expertise du facilitateur

Le facilitateur a été apprécié du fait qu'il possède une certaine expertise pour guider une démarche de cette ampleur. En effet, il a semblé essentiel pour plusieurs que la capacité de synthèse soit accompagnée d'une expérience riche du fonctionnement des organisations. Ainsi, en comparaison avec d'autres méthodes, le Vortex est perçu par V123-E-21 (C70) comme étant d'une telle complexité qu'il est nécessaire d'avoir une expérience suffisante et une forte expertise en facilitation pour aboutir à un résultat cohérent.

On est aveugle dans cet exercice, donc il faut qu'on soit guidé. Donc, il y a vraiment une importance capitale selon ce que je vois actuellement de cette démarche, que l'animateur soit chevronné. Sinon, ça peut déraiser là. [...] je pense que ça fait partie de la confiance qu'on accorde à l'exercice [...] c'est comment tout ce qu'on dit est synthétisé et compris... [...] ça exige quand même de cimenter tout ce que chacun dit de manière individuelle pour en créer un système collectif. [...] ce n'est pas toujours facile d'exprimer dans un Post-it la complexité de ce qu'on peut avoir dans une idée. (V123-E-21)

5.3.2 Faciliter en établissant un climat de confiance

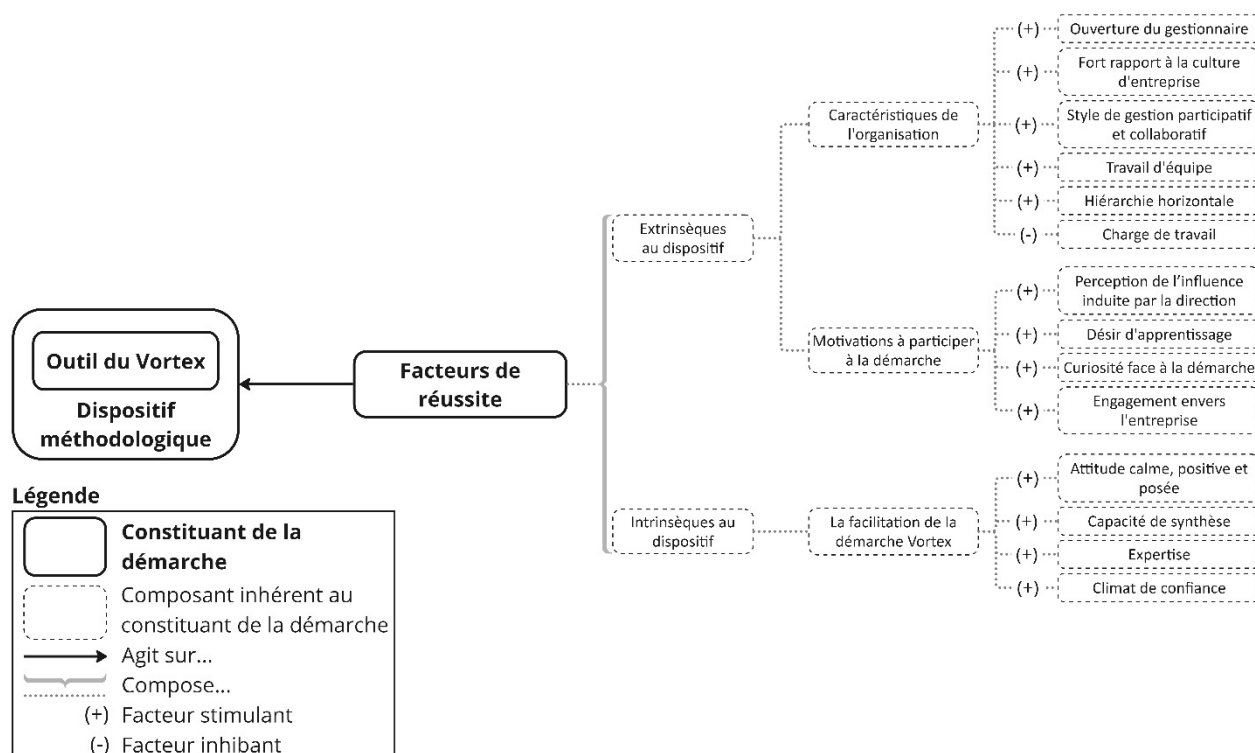
Reprenons la confiance dont parle V123-E-21 (cf. C70). Pour V13-E-12 (C71), celle-ci facilite la pleine ouverture à l'inconnu initié par la démarche. Ainsi, ce participant suggère qu'il faut faire le pari de faire confiance au facilitateur (et conséquemment à la démarche). Or, le témoignage de V123-E-21 (cf. C70) suggère que prendre ce pari est facilité par ce qui rend le facilitateur rassurant : son attitude, sa capacité de synthèse et son expertise.

Puis, dès qu'il y a eu d'autres questions [...], la réponse, c'est : « attends, tu vas voir [...]; il faut attendre ». OK, tu me demandes d'avoir 100% confiance en toi dans l'exercice. Je vais te donner ma confiance, on va voir ce que ça donne [...] (V13-E-12)

5.3.3 Synthèse thématique

Via les témoignages des participants, nous avons un regard sur la perception de la facilitation d'une démarche Vortex qui nous permet d'en faire le portrait suivant. Les participants ont souligné une démarche Vortex facilitée par de façon **calme, positive et posée**. Le facilitateur a été dépeint comme ayant une facilité à gérer l'information dégagée. Ce, grâce à sa **capacité de synthèse** qui aide les participants dans leur cheminement. Le facilitateur a aussi été vu comme possédant une certaine **expertise**; non seulement en facilitation d'une situation complexe, mais aussi dans la compréhension de l'environnement interne et externe de l'entreprise. Finalement, nous avons vu que le facilitateur a été capable d'**instaurer un climat de confiance** facilité par son attitude, son expertise et sa capacité de synthèse.

Figure 5.1 Les facteurs de réussite de la démarche Vortex tel qu'explicités par les participants



5.4 Aborder la situation complexe

Nous ferons dans ce thème état des résultats qui concernent la propension des participants à aborder la situation complexe dans le cadre de la démarche Vortex (cf. éléments listés dans le tableau 5.3). Nous y verrons, à travers divers éléments de réponse, comment celle-ci a été vécue et perçue. Les éléments du tableau 5.3 sont donc détaillés dans les prochaines sous-sections.

Tableau 5.3 Récapitulatif du thème « Aborder la situation complexe »

Thématique	Catégories	Groupe
5.4 Aborder la situation complexe	5.4.1 Le Vortex comme démarche propice à marquer une pause face au quotidien	5.4.1.1 Pour prendre le temps de s'arrêter
		5.4.1.2 Par la prise de recul
	5.4.2 Le besoin de sécurisation	5.4.2.1 L'inconfort dans la perception d'incompétence
		5.4.2.2 L'inconfort dans l'incompréhension de la démarche (sa finalité et son articulation)
	5.4.3 Le lâcher-prise en réponse au besoin de sécurisation	5.4.3.1 Accepter ou subir la perte de contrôle provoquée par une démarche non maîtrisable
		5.4.3.2 Une facilitation sécurisante
	5.4.4 De la place du paradigme de pensée à son évolution	5.4.4.1 Une résistance liée à l'ancrage dans un paradigme logique préalable

		5.4.4.2 La pensée scientifique quantitativiste positiviste et la fiabilité de la démarche
		5.4.4.3 Un changement de paradigme au sein de la démarche
		5.4.4.3.1 Un épuisement mental marqué
	5.4.5 De l'abstrait au concret : la capacité d'abstraction	5.4.5.1 Des concepts abstraits
		5.4.5.2 L'absence de bonne réponse
		5.4.5.3 L'émergence de constats concrets

5.4.1 Le Vortex comme démarche propice à marquer une pause face au quotidien

Nous avons précédemment fait part du témoignage de V12-E-3 (cf. C61) qui relatait une motivation de participer pour prendre le temps de réfléchir. Ceci étant, nous avons découvert que la démarche Vortex offre avant tout l'occasion de prendre un moment pour s'engager dans un paradigme différent de celui adopté au quotidien. Lors de nos observations, nous avons d'ailleurs souligné les interventions des participants V123-O-2 et V12-O-3 (voir J2-18) à ce sujet. Nous verrons donc en quoi les participants ont perçu le Vortex comme étant une démarche propice à observer un moment d'arrêt du quotidien.

5.4.1.1 Pour prendre le temps de s'arrêter

La démarche Vortex permet, comme le dit V123-E-9 (cf. C74), de « sort[ir] du cadre normal, on n'est pas dans le quotidien » (voir aussi C72, V123-E-2 et C73, V123-E-19). Pour V123-E-21 (C75), cette sortie est perçue d'une telle pertinence qu'elle offre un « remède » aux tendances imposées à l'entreprise par son environnement. Ce faisant, la démarche force à prendre le temps de réfléchir à des sujets normalement relayés au second plan des opérations.

Donc, c'est un remède, en fait, à l'incertitude ou aux tendances rapides ou à la frénésie actuelle où [...] on est inondé d'éléments qui ont un impact [...] sur notre réalité, mais on est tellement en train d'opérer à court terme, à livrer la *job* qu'on sort quelques secondes, puis là tu angoisses [...] puis tu retournes travailler puis à livrer. Donc quelque part, la sérénité que ça peut t'apporter de dire : « OK, là, je prends un temps d'arrêt » [...]. En fait, à mon avis, ça peut être même être désangoissant. (V123-E-21)

5.4.1.2 Par la prise de recul

Alors que *prendre le temps de s'arrêter* apparaît comme l'acte d'interrompre le flux opérationnel quotidien, la *prise de recul* focalise sur l'utilité du temps d'arrêt. Considérant la charge de travail que nous avons soulignée précédemment (cf. section 5.2.2.1), la démarche Vortex a été, selon plusieurs participants, l'occasion de s'engager dans une posture nouvelle. Pour imager ce phénomène, plusieurs participants ont

utilisé le terme « prendre du recul », qui reprend l'essence du ressenti face aux ateliers. V123-E-2 (cf. C72) exprime que dans cette prise de recul se trouve l'occasion de « sortir du quotidien que j'évoquais tout à l'heure (voir C2) où [...] on est tous en train de s'occuper du prochain truc qui va arriver lundi matin » (voir aussi J2-18 du même participant). De plus, les participants tirent une conséquence positive de leur prise de recul : une réflexion approfondie sur leurs actions. Par cette introspection, V123-E-19 (cf. C73) souligne un moyen de ne pas ruminer sur ses habitudes de travail, prises pour acquises : « [...] des exercices comme ça [...] nous aident justement à prendre du recul, [...] de ne pas faire la même chose tout le temps parce qu'on a l'habitude de le faire ou parce qu'on croit que c'est ce qu'il faut faire ».

5.4.2 Besoin de sécurisation

Tout au long de la démarche, des participants ont senti un besoin de sécurisation tant vis-à-vis leur sentiment d'incompétence que leur incompréhension du dispositif Vortex.

5.4.2.1 L'inconfort dans la perception d'incompétence

Le fait de posséder suffisamment d'informations sur un sujet permet de se sentir à l'aise d'exprimer des opinions et est ainsi perçu comme sécurisant (voir C77, V1-E-13). La citation suivante, de V123-E-15 (C76), permet de voir cette relation par la nécessité de posséder les savoirs nécessaires et la confiance de travailler sur des sujets complexes.

Je trouvais ça difficile [...] je suis quelqu'un qui a besoin d'information avant de m'exprimer puis là on n'avait pas d'information donc [...] c'est contre ma nature. J'aime baser mes énoncés sur certains points versus des opinions *ad hoc* sur des sujets complexes. (V123-E-15)

5.4.2.2 L'inconfort dans l'incompréhension de la démarche (sa finalité et son articulation)

Des réactions de participants soulignent le besoin de comprendre la raison d'être de la démarche, telles les réactions du groupe¹⁰ ou des participants¹¹. Dans la citation suivante, V123-E-11 (C78) soulève ce que la démarche aurait dû inclure selon lui (voir aussi C79, V123-E-21).

¹⁰ Voir J1-43, J1-45 et J1-84.

¹¹ Voir J1-16, J1-17, J1-19 (V1-O-7), J1-43 (V123-O-8), J2-11 (V123-O-15, V123-O-5 et V123-O-14) et J3-4.

Comme si c'était échevelé, on aurait dû avoir une affiche grand format qui nous disent : « bon, là on est là, on va faire quatre étapes, OK, cette étape-là est là ». Quelque chose qui nous montre l'ensemble du panorama, [...] pour voir l'ensemble de l'affaire. (V123-E-11)

Lorsque nous creusons un peu plus ce sentiment, nous décelons une tendance à ressentir ce besoin par l'inconnu de la finalité de la démarche. Bien que participant V123-E-14 (voir C81) exprime que la démarche Vortex guide les participants au travers d'un voyage où la route est à tracer et la finalité à définir, tous ne partagent pas cette observation. En effet, V123-E-21 (cf. C79) mentionne qu'il aurait été « plus rassurant ou plus éclairant » de commencer la démarche en voyant « le chemin dans lequel ça pouvait s'inscrire ». De la même manière, V13-E-12 (cf. C80) partage que la démarche était déstabilisante puisqu'il a « du mal à faire quelque chose quand je n'en comprends pas la finalité ». De son côté, V123-O-5 (voir J3-25) a demandé où la démarche allait aboutir durant nos observations. En somme, les participants suggèrent que leur incompréhension de la démarche empêche de maîtriser son déroulement. Avoir accès d'avance au déroulé de la démarche et à sa finalité aurait ainsi permis de s'y retrouver, donc de se sécuriser.

5.4.3 Le lâcher-prise en réponse au besoin de sécurisation

Face à une démarche perçue comme déroutante et incertaine, donc impossible à maîtriser, les participants ont lâché prise (volontairement ou non).

5.4.3.1 Accepter ou subir la perte de contrôle provoquée par une démarche non maîtrisable

Des participants ont dénoté une perte de contrôle inhérente à la démarche. En effet, V123-E-21 (cf. C88) dit : « on plonge dans [ces] espèces de différentes activités puis quelque part, on n'a pas le contrôle, c'est comme une perte de contrôle ». Ce témoignage souligne que la perte de contrôle vient de la succession non progressive des exercices qui composent les ateliers et ne peut être évitée. Autrement dit, la perte de contrôle est une conséquence de l'impossibilité de maîtriser la démarche. La perte de contrôle étant involontaire, elle est subie par certains; ceci expliquerait d'ailleurs le témoignage de V123-E-11 (cf. C78). Il semble que la perte de contrôle, lorsque subie, soit perçue comme une des difficultés éprouvées durant les ateliers. La fatigue, dont il sera question ultérieurement, serait ainsi causée par le fait de devoir travailler sans les repères habituels. En effet, V123-E-11 (C89) souligne avoir l'habitude de maintenir un niveau de contrôle (cf. section 5.4.2.2), ce qui n'est pas possible dans la démarche Vortex :

Pourtant, j'ai l'habitude de travailler fort de la tête, mais là je t'avoue que c'était intense, mais peut-être parce que quand je travaille avec des experts et quelque chose comme ça, je

suis en contrôle de ce qui va arriver, mais là je n'étais pas en contrôle de rien. Peut-être que cette perte de contrôle-là était une des causes de fatigue, je n'en sais rien. (V123-E-11)

Nous avons toutefois constaté que d'autres ont fait un choix conscient d'accepter de perdre le contrôle. À cet effet, le témoignage de V123-E-15 (cf. C87) nous permet d'apprécier ce phénomène. Nous y retrouvons en effet la perte de contrôle involontaire (le « tourbillon ») et son acceptation volontaire (« il faut s'abandonner là-dedans ») : « Je veux dire que le Vortex c'est ça; on rentre dans un tourbillon [...]. L'image est très réelle, c'est vraiment aller dans un tourbillon puis s'abandonner là-dedans [...] ». Certains participants ont donc décidé de se livrer à la démarche malgré les difficultés. Ainsi, plutôt que de chercher à comprendre la raison de la démarche, des participants ont choisi d'y laisser libre cours (voir C83, V13-E-12). Pour V123-E-11 (C82), faire de la sorte implique une vulnérabilité qu'il faut accepter.

C'était comme le néant en avant, là, tu ne sais pas où tu vas, puis tu acceptes d'être vulnérable [...]. Il faut accepter d'être vulnérable là-dedans, parce que tu ne sais pas où tu t'en vas, tu ne sais pas dans quoi tu as mis les pieds puis des fois tu te demandes : « qu'est-ce que je suis venu faire ici ce matin ? ». Ça a quelque chose de troublant. (V123-E-11)

V13-E-12 (cf. C84) ajoute à ce sujet qu'il n'est pas nécessaire « d'être convaincu ou de savoir ce que tu dois faire à 100%. On y va, on se lance, puis on voit ce qu'il en ressort [...] ». Ceci explique d'ailleurs la réponse du groupe au questionnement de V123-O-5 (cf. J3-25), lequel lui a rétorqué d'être patient. V123-E-14 (cf. C85) a eu un constat allant dans le même sens, auquel il ajoute la confiance envers la démarche. En effet, selon ce participant, le lâcher-prise passe par une confiance envers le facilitateur et envers la démarche, dans laquelle il faut s'abandonner : « [...] je fais confiance au processus, [le facilitateur] nous a dit : « il ne faut pas toujours comprendre, chaque chose viendra à point » donc je laisse aller les choses ». Il apparaît que cette confiance se développe et se renforce lorsqu'il y a prise de connaissance des éléments produits grâce à la démarche, comme nous le mentionne V123-E-21 (C86) : « il faut qu'on fasse confiance au processus [...] puis [...] il [en] sort de quoi de concret » (voir aussi J2-19, V123-O-11).

La perte de contrôle est perçue individuellement. En effet, en faisant référence à l'inconnu de la finalité, V13-E-12 (cf. C90) mentionne que : « [...] j'ai parlé à d'autres collègues et ils sont bien à l'aise avec ça. Il y en a d'autres qui me rejoignent donc je me dis : « bon, ça c'est peut-être propre à chacun » ». En somme, le lâcher-prise révèle une tension entre le désir d'intégrer le déroulement de la démarche dans un schème de pensée rassurant et la nécessité imposée par la démarche d'embrasser l'incertitude inhérente à une situation complexe. Cette tension est influencée par la posture du participant face à la perte de contrôle. Ce faisant, plus la perte de contrôle est subie, plus le participant expose un besoin de sécurisation. À

l'inverse, plus la perte de contrôle est acceptée, moins le participant ressent le besoin de se sécuriser. Or, qu'elle soit subie ou acceptée, la perte de contrôle fait émerger du lâcher-prise une résilience face à la complexité, c.-à-d. la capacité d'évoluer dans un environnement complexe et non maîtrisé.

5.4.3.2 Une facilitation sécurisante

Lorsque les participants se retrouvaient figés dans leurs réflexions, le facilitateur intervenait pour guider la réflexion, illustrant sa posture sécurisante. Ainsi, des participants (voir C92, V13-E-12 et C91, V123-E-4) partagent des échanges avec le facilitateur dans lesquels nous le voyons adopter cette posture. Pareillement, V123-E-1 (cf. C93) témoigne que, ne pouvant pas connaître la finalité de la démarche, le facilitateur le sécurise : « [...] personne ne sait vraiment où on va arriver, à part peut-être Édouard [...] ». Cette sécurisation semble révéler une confiance envers le facilitateur : « [...] vu qu'il connaît le chemin, moi je le suis et je suis correct avec ça ». Nous voyons que la posture sécurisante du facilitateur est issue de sa capacité à établir un climat de confiance avec les participants (cf. section 5.3.2). En effet, pour décider de le suivre, le participant sous-entend lui faire confiance (comme démontré par la citation C71 de V13-E-12). Ce faisant, le facilitateur use du climat de confiance qu'il a établi pour sécuriser les participants.

5.4.4 De la place du paradigme de pensée à son évolution

Comme nous l'avons suggéré dans le cadre conceptuel, en se séparant des modèles traditionnels, le dispositif Vortex a été conçu pour aborder des sujets complexes de manière à ne pas se limiter à leur simplification. Nous ferons ainsi état des dynamiques causées par la construction du dispositif.

5.4.4.1 Une résistance liée à l'ancrage dans un paradigme logique préalable

Pour embrasser la pensée complexe, nous avons établi qu'il faut lâcher prise face à une démarche dont le déroulé ne peut être maîtrisé et que la forme de ce lâcher-prise dépend de la posture prise devant la perte de contrôle. Or, il semble que cette posture soit plus nuancée que la totale acceptation ou le total subissement de la perte de contrôle. En effet, les témoignages suivants indiquent qu'après avoir lâché prise, les participants continuent de ruminer sur leur besoin de sécurisation de façon plus ou moins marqué. Ce, par un paradigme cherchant à organiser sa pensée pour conserver un sentiment de maîtrise de la démarche, tel que c'est le cas avec les méthodes de travail habituelles (voir J1-34, V123-O-8 et J3-20, V23-O-17). Donc, bien que le lâcher-prise permette de le faire, il y a une difficulté à s'engager dans une démarche allant à l'encontre de son paradigme habituel (cf. C89, V123-E-11). Nous pouvons observer cette dynamique chez V13-E-12 (voir C95) qui, bien qu'ayant admis avoir accepté de se « laisse[r] porter » (cf.

C83), remarque que la démarche Vortex va à l'encontre de ses logiques de pensée habituelles, fortement influencées par la gestion de projet (pensée séquentielle, temporalité objective, commensurabilité, etc.). De son côté, V123-E-14 (C97) lie les difficultés vécues dans la démarche et le paradigme de pensée perçu comme idéal dans son travail (voir aussi C94, V123-E-15 et C96, V123-E-4).

C'est sûr que quand je te disais que c'était exigeant pour moi, je pense que c'est un peu ça aussi, parce que moi je suis en finance, fait que je suis très terre-à-terre, logique analytique, puis là, dans le processus du Vortex, [...] on n'est pas dans l'aussi concret. Pour moi, de me ramener à ça, ce n'est pas ce à quoi je suis habituée. (V123-E-14)

5.4.4.2 La pensée scientifique quantitativiste positiviste et la fiabilité de la démarche

Pour approfondir le « pelletage de nuage » auquel fait référence V123-O-4 (voir J2-18), nous explorerons des réponses de participants. D'abord, la pensée scientifique quantitativiste positiviste se traduit par la logique hypothético-déductive. En effet, V123-E-11 (cf. C99) nous partage que : « Dans une démarche scientifique, tu as le goût que les affaires soient un petit peu reproductibles ». Selon ce participant, dans la démarche Vortex, « On arrive à un résultat, puis j'ai l'impression qu'il aurait pu être différent... ça me gêne beaucoup ». De la même façon, à travers l'intervention de V123-E-5 (C98), nous pouvons noter le besoin d'objectivité en basant ses réflexions sur des données quantitatives.

Il faut se baser un peu sur du concret, dans le sens de la réalité présente, puis de la réalité qui s'en vient, d'une manière plus méthodique, plus concrète. Travailler avec juste de la projection et des hypothèses, sans prendre en considération, peut-être, de la recherche marketing ou des choses qui sont des *datas* qui sont confirmées. (V123-E-5)

Si la citation précédente ne mentionne pas explicitement le manque de fiabilité du dispositif Vortex, nous relevons un témoignage du même participant qui s'en approche. En effet, V123-E-5 (cf. C100) mentionne qu'il y a « des arguments qui sont des opinions personnelles et qui devraient être backées plutôt par des statistiques ou des données plus concrètes ». Puis, ce même participant ajoute (voir C101) qu'il existe une distinction claire entre la réalité, perçue objectivement grâce aux données et aux statistiques, et les hypothèses, perçues comme subjectives et vulnérables à la tromperie humaine. Pour faire écran à ce besoin méthodologique d'ordre quantitativiste, nous voyons que la perception de ce qui constitue des faits varie selon les participants. Effectivement, V123-E-11 (cf. C103) a fait preuve d'introspection vis-à-vis sa façon de penser et a reconnu que ses « limites cognitives » sont probablement la cause de ses perceptions. Ensuite, V13-E-12 (C102) considère, en dépit du possible manque de fiabilité des résultats à cause de la subjectivité humaine, que les réflexions ont été basées sur des faits.

Oui, on essaie de se baser sur des choses dans les réflexions, il y avait beaucoup de faits. Donc, il y avait beaucoup de fait, par contre, d'une part, quand tu parles de l'humain, [il y a] une part un peu plus liée à nos perceptions, nos émotions, nos croyances et tout ça qui peuvent biaiser un petit peu nos réponses. (V13-E-12)

5.4.4.3 Un changement de paradigme au fil de la démarche

Certains ont dénoté un changement de paradigme de pensée lorsque confrontés à la démarche Vortex. V123-E-15 (cf. C107) fait ainsi part des difficultés vécues à ce sujet en indiquant que « ça a pu brasser la cage, puis quand on travaille avec des gens rationnels, ça nous sort de notre zone de confort » (voir aussi C104, V123-E-9 et C105, V13-E-12). Le cadre offert par le dispositif Vortex, via le lâcher-prise et la résilience face à la complexité, favorise une ouverture vers des formes de pensée différentes. En effet, V123-E-14 (C106) considère être sorti de son paradigme habituel lors des ateliers et ce, malgré avoir démontré une résistance liée à l'ancrage dans un paradigme logique préalable (cf. C97).

J'ai toujours tendance à me dire que je suis quelqu'un de très terre-à-terre et très analytique et tout ça, mais [...] quand [j'ai] un cadre, je suis capable de voir en avant, par exemple. Je suis capable de faire preuve d'une certaine forme de vision ou d'innovation, si je le fais dans un cadre qui est propice à ça, même si ce n'est pas facile [rires]. (V123-E-14)

Qualifié d'un « état qui n'est pas ton état naturel » (cf. C110, V123-E-4), le changement de paradigme semble être fortement lié à la manière dont le dispositif Vortex force la réflexion. En effet, le paradigme adopté dans la démarche a permis un déclic dans la façon de traiter les problèmes complexes :

[...] j'ai l'impression que ça a ouvert et changé des choses dans notre cerveau, comme je disais, dans notre façon de penser, de voir. C'est très différent de la façon dont on travaille normalement en entreprise : [...] on fait juste toujours travailler en recherche de solutions. Là non, pas de solution, on va ailleurs. Je pense que ça a débloqué quelque chose dans notre cerveau, dans notre façon d'analyser les choses et je le sens. (V123-E-1, C111)

Un passage vers une réflexion plus approfondie des phénomènes semble modérer le recours automatique au paradigme habituel; V123-O-5 (J2-11) dit : « Ce n'est pas de chercher un problème à une solution, mais de trouver le problème ». En faisant de la sorte, les participants sont encouragés à focaliser sur l'exploration des sujets. Or, comme dit V123-E-10 (voir C108), cela cause un certain inconfort. Ce faisant, le refus du solutionnisme contrevient à la propension de certains à converger de facto vers l'action : V123-E-21 (cf. C109) parle d'une « violence à ne pas trop rapidement venir dans les points d'actions ».

5.4.4.3.1 Un épuisement mental marqué

Une majorité des répondants (précisément onze) ont exprimé, dans leur témoignage, plusieurs dimensions importantes de la fatigue intellectuelle vécue lors des ateliers¹² et particulièrement lors du premier, qui a eu lieu un samedi. En effet, des participants se souviennent que cet atelier avait résulté en un groupe qui « était sur les genoux » (cf. C112, V12-E-3), donnant « l'impression qu'on avait juste plus de questions » qu'au début (cf. C113, V123-E-10 et J2-18, V123-O-10). De plus, comme le suggèrent V123-E-11 (voir C118) et V123-E-1 (voir C117), la longue durée du premier atelier a ajouté aux causes de la fatigue, sans compter l'immensité d'informations à traiter (voir C118, V123-E-11). En effet, l'information était perçue comme nécessitant une attention approfondie et amplifiait l'épuisement (voir C120, V12-E-3). Connaître la finalité de la démarche aurait permis selon V123-E-11 (voir C116) de hiérarchiser l'information pour en extraire l'essentiel et ainsi réduire la fatigue mentale. En somme, la quantité d'informations, additionnée à une surcharge de stimuli, le tout concentré dans un court laps de temps (voir C119, V123-E-15), forme une combinaison de facteurs qui met en lumière les défis associés à la gestion de la complexité¹³; à tel point que V13-E-12 (C115) s'est vu remettre en question le sujet central des réflexions.

On a brassé beaucoup [...] de choses et il y a plein d'autres choses que j'aurais pu ressortir [...]. Ce qui, je pense, m'a fait encore plus me questionner, c'est : « est-ce qu'on est en train de faire une réflexion qu'autour de l'IA ou plus large ? » (V13-E-12)

Pour poursuivre sur les causes de la fatigue, des participants ont souligné l'inhabitude de travailler d'une telle façon. En effet, pour V23-E-17 (cf. C121), la fatigue est causée par le type d'engagement demandé pour aborder un paradigme nouveau (voir aussi C117, V123-E-1) : « C'est très demandant d'un point de vue intellectuel, psychique et tout parce que ça va chercher des notions qu'on n'a pas l'habitude de réfléchir en temps normal ». Nous voyons donc que les participants ont été confrontés à un défi triple : (1) gérer leur énergie face à (2) une journée intense et (3) trouver un sens dans une démarche abordant une situation complexe. Certains ont été incapables de gérer leur énergie face à l'effort cognitif, tout en fonctionnant dans l'incertitude sur de longues périodes. En résultante, nous remarquons pour ces participants des conséquences négatives sur leur perception de la fiabilité des réflexions. Ceci a été partagé par V123-E-11 (cf. C114) qui, lors d'un exercice de la dernière journée, a observé que son équipe

¹² Nous avons également remarqué cette fatigue lors de nos observations : voir J1-82 (V123-O-11), J2-18 (V123-O-4) et J2-9 (V123-O-15).

¹³ Voir ce constat lors de nos observations à J1-82 (V123-O-9 et V123-O-10).

avait « tellement mal travaillé[e] »¹⁴ parce que ses membres étaient « juste épuisé[s] ». Ce faisant, l'équipe « mettait des trucs juste parce qu'il fallait mettre des trucs ».

5.4.5 De l'abstrait au concret : la capacité d'abstraction

Nous verrons ici les éléments partagés par les participants permettant de lever un autre caractère de la pensée complexe dans la démarche Vortex : la capacité d'abstraction.

5.4.5.1 Des concepts abstraits

Plusieurs participants ont fait part du caractère abstrait des thèmes abordés lors des ateliers. D'abord, V123-E-4 (cf. C122) indique se souvenir des moments où le groupe discutait de « choses [...] plus abstraites que notre quotidien ». Nous avons d'ailleurs relevé une observation de ce même participant qui suggérait la même chose durant un atelier (voir J2-33). La perception du caractère abstrait des thèmes abordés est donc liée aux éléments de discussions, qui portent sur des sujets qui s'éloignent de la routine.

5.4.5.2 L'absence de bonne réponse

Naturellement, les situations complexes n'ont pas qu'une seule et bonne réponse. En effet, il est difficile de prétendre qu'un élément soit considéré meilleur qu'un autre, particulièrement dans l'exploration. V123-E-8 (cf. C123) souligne que : « Dans le Vortex, il n'y a jamais une réponse dans les questions [...] ».

5.4.5.3 L'émergence de constats concrets

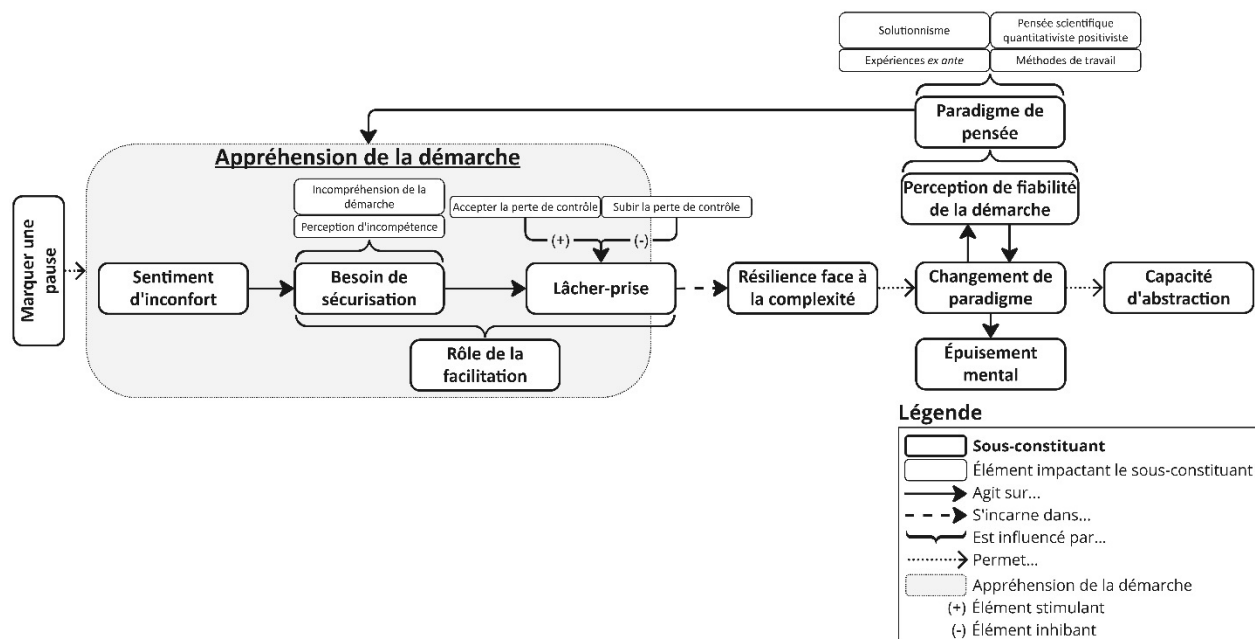
Malgré les défis posés par le travail avec des concepts abstraits et l'absence de réponses claires et immédiates, la démarche Vortex permet une transformation des concepts abstraits en conclusions concrètes. V123-E-9 (cf. C124) indique à ce sujet avoir été impressionné de l'évolution entre le début et la fin des journées : « Puis en même temps, il y a des choses abstraites dans tous ces ateliers-là qui fait qu'à un moment donné [...] on avait du concret [...] c'est le passage de l'abstrait au concret qui m'a impressionné ». Cela s'est également observé lors de nos observations, où V123-O-14 (voir J3-27) affirme avoir réussi un exercice malgré les difficultés de jongler avec des concepts abstraits.

¹⁴ Le même constat a été dénoté par V123-O-4 (voir J3-15).

5.4.6 Synthèse thématique

La démarche Vortex s'est avérée être un terrain fertile pour l'exploration de la complexité. Ce, d'abord parce qu'elle permet de **marquer une pause** face aux exigences opérationnelles quotidiennes. Sachant qu'elle encourage l'exploration de la complexité en se libérant d'une approche hypothético-déductive, la démarche Vortex **provoque un inconfort** lié à un sentiment d'incompétence et/ou lié à l'incompréhension de la démarche. Face à l'inconfort, les participants expriment un **besoin de sécurisation**. Or, sachant que ce besoin ne peut être comblé car le déroulement de la démarche est non maîtrisable, les participants **lâchent prise** face au besoin de sécurisation. Ce, en subissant ou en acceptant de manière plus ou moins marquée la **perte de contrôle** qu'engendre la démarche. Puisque le dispositif Vortex favorise la pensée complexe dans une approche opposée aux méthodes quantitatives positivistes, ce lâcher prise sous-tend d'abandonner plus ou moins (selon la posture face à la perte de contrôle) ses référents paradigmatiques, ce qui se traduit en une **résilience face à la complexité**. Le **changement de paradigme** qui en résulte facilite l'appréhension de la complexité. Ce faisant, la **capacité d'abstraction** s'en trouve augmentée; elle conduit à des éléments concrets et opérationnels. Par contre, le changement de paradigme engendre un **épuisement mental**. De plus, ceux qui adoptent normalement une pensée scientifique quantitative positiviste notent percevoir la démarche comme peu fiable. Ce faisant, le changement de paradigme est partiel pour certains puisqu'il est **influencé par un paradigme de pensée habituel** particulièrement ancré.

Figure 5.2 La façon dont la complexité est abordée dans la démarche Vortex



5.5 La réflexivité individuelle en situation complexe

Nous avons conclu le thème précédent en discutant du changement de paradigme au sein de la démarche et de son impact sur la capacité d'abstraction. Ce choix n'est pas aléatoire. En effet, la façon dont les participants ont eu à modeler leur façon de penser pour adopter une pensée complexe s'est en pratique perçue dans les réflexions. Nous traiterons dans ce thème d'abord de cette transition, puis de la façon dont la réflexivité individuelle s'est opérée au sein de la démarche. Ci-après, nous donnerons une description détaillée des éléments du tableau 5.4.

Tableau 5.4 Récapitulatif du thème « La réflexivité individuelle en situation complexe »

Thématique	Catégories	Groupements
5.5 La réflexivité individuelle en situation complexe	5.5.1 Une façon d'organiser la pensée	5.5.1.1 L'émergence d'idées foisonnante
		5.5.1.2 Le rôle d'un paradigme nouveau
	5.5.2 Une création de sens	5.5.2.1 Capturer la complexité
		5.5.2.2 Par l'exploration des idées
		5.5.2.3 Le rôle des exercices
		5.5.2.4 Par la mobilisation des connaissances et expériences passées
	5.5.3 L'apparition d'une cohérence	5.5.3.1 La cohérence <i>in situ</i>
		5.5.3.2 La cohérence <i>ex illo tempore</i>
	5.5.4 Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex	5.5.4.1 Une forte mémorisation
		5.5.4.2 La dimension physique du dispositif Vortex et la façon d'organiser la pensée
		5.5.4.3 La dimension physique du dispositif Vortex et la création de sens
	5.5.5 Le rôle de la facilitation	5.5.5.1 Sur la cohérence <i>ex illo tempore</i>
		5.5.5.2 Sur la réflexivité <i>in situ</i>

5.5.1 Une façon d'organiser la pensée

Cette catégorie englobe les témoignages qui nous offrent des indices permettant de faire état de la façon dont la démarche Vortex influence les participants dans la manière de structurer leur pensée.

5.5.1.1 L'émergence d'idées foisonnantes

Avant d'analyser la façon dont la démarche Vortex permet l'organisation de la pensée, nous devons traiter de la façon dont les participants ont vécu l'émergence des idées. D'abord, comme V123-E-21 (cf. C125) le suggère, le dispositif semble faciliter un foisonnement dans l'expression d'idées : « [...] on est préparé à sortir du stock [...]. Donc ça semble être une méthode qui permet de sortir du stock ».

Au-delà du dispositif, un exercice en particulier a frappé une majorité de participants. En effet, lorsqu'ils ont été questionnés sur la mémorisation de la démarche Vortex, dix participants ont fait référence à l'exercice du Win Tunnel pour plusieurs raisons. L'une d'entre elles est liée à la quantité d'idées qu'il en est ressorti, comme V123-E-14 (C126) le suggère : « [...] ça m'a étonné la quantité d'idées qui étaient ressorties de l'exercice [...] » (voir aussi C127, V123-E-21). Pareillement, V123-O-1 (cf. J1-48) a dit pendant nos observations : « tu as dit tout ce que tu dis en une journée en 9 minutes » (voir aussi J2-9, V123-O-19). Par ailleurs, l'exercice du Win Tunnel a été perçu comme difficile, mais, nonobstant les obstacles perçus, V1-E-13 (cf. C128) dit : « on a sorti plein de trucs puis ça a été des bons points, mais moi je ne comprenais pas trop ». Ainsi, malgré la difficulté de l'exercice et la perception de ne pas contribuer de façon pertinente, l'émergence d'idées était observable. Cette relation entre émergence et incompréhension est partagée. En effet, la question de la finalité refait surface chez V123-E-9 (voir C129), pour qui le lot d'idées pose la question de savoir à quoi elles pourraient servir. Nous voyons ainsi le lien entre la réflexivité et le paradigme de pensée. En effet, les deux derniers témoignages (cf. C128, V1-E-13 et C129, V123-E-9) mettent en exergue un même dilemme : produire des idées (capacité d'abstraction) tout en étant dans un inconfort lié à l'inconnu de la démarche et de sa finalité (appréhension de la démarche).

5.5.1.2 Le rôle d'un paradigme nouveau

La prise de conscience d'un paradigme nouveau amène, dans la réflexion, une nouvelle façon de penser les problèmes et de traiter les idées. En voyant la quantité importante d'idées à prendre en considération dans la réflexion, des participants ont effectivement souligné procéder par une organisation de la pensée leur rappelant un entonnoir (voir C130, V23-E-17). Lorsque confronté à la question de l'apprentissage par la démarche Vortex, V123-E-4 (C131) a souligné que l'idéation par entonnoir ressemble fortement à celle mobilisée dans le cadre de son travail. Pourtant, ce même participant considérait précédemment travailler de manière radicalement différente du dispositif Vortex (cf. C96).

[...] c'est un peu un entonnoir quand même [...] je vois qu'on part de très large pour arriver à quelque chose. Puis moi, c'est ça même dans mon travail, [...] on ne sait pas trop où on s'en va puis tout le monde est tout mêlé, là tu décortiques puis ça se cristallise. (V123-E-4)

L'entonnoir s'image aussi dans la façon dont le dispositif Vortex encourage un travail dans une temporalité définie. L'image de l'entonnoir est, pour V23-E-17 (cf. C132), un moyen d'expliquer la façon dont la temporalité lui a permis d'organiser sa pensée en amenant d'abord une réflexion lointaine et large, pour progresser vers une réflexion raffinée : « [...] ça aide [...] à mieux structurer notre pensée; de partir loin

pour revenir progressivement, d'être sur le large au début pour raffiner et puis être sur le plus précis [...] ». Comme l'observe V1-E-13, au travers de cet entonnoir, il faut savoir jongler avec les idées pour faire aboutir à un résultat; les décortiquer pour amener, par la suite, d'autres idées et ainsi poursuivre le processus. Il s'agit donc de lier le paradigme complexe avec une méthode de réflexivité nouvelle.

[...] ça m'a peut-être fait réfléchir sur une façon de rassembler des idées pour amener d'autres idées pour [les faire] évoluer dans des entonnoirs [...]. C'est comme un genre de *brainstorm* géant, mais vraiment [dans] le micro. [...] c'est un sujet qu'on décortique, mais en mini [...] idées. [...] ça m'a fait juste repenser à ma façon de réfléchir, à ma façon de rassembler des idées ou de déconstruire quelque chose pour le reconstruire. (V1-E-13)

À la vue des témoignages précédents, il semble que l'utilisation d'une image d'entonnoir révèle que les participants cherchent un référent paradigmatique connu pour expliquer la nouvelle façon d'organiser leur pensée. Ainsi, nous voyons que malgré un nouveau paradigme (rendu possible par la résilience face à la complexité, cf. section 5.4.3.1), le besoin de maintenir un certain contrôle face à la démarche demeure (cf. section 5.4.4.1). Nous trouvons ici un deuxième lien entre la réflexivité et le paradigme de pensée.

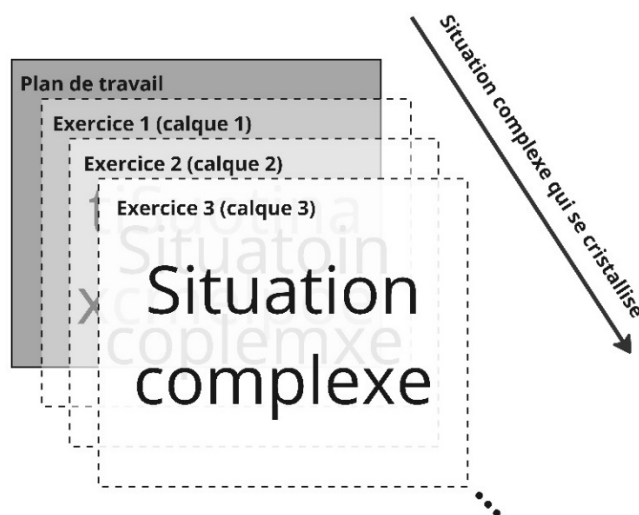
5.5.2 Une création de sens

À travers la façon d'organiser, la réflexivité au sein de la démarche Vortex a permis aux participant de créer du sens des sujets de réflexion.

5.5.2.1 Capturer la complexité

À la lumière des interventions concernant le paradigme nouveau, nous décelons un caractère de la démarche Vortex : la construction de la situation complexe par couches successives d'informations. Ces couches n'étant pas opaques, elles ont plutôt une forme de « calques » (appellation proposée par É. Le Maréchal), où chaque calque mobilise la réflexivité pour produire les idées. En les superposant, les calques construisent progressivement la situation complexe. Ainsi, nous pouvons caractériser la construction d'une situation complexe comme une composition de calques réflexifs superposés sur un même plan de travail. Nous verrons que, dans le cadre du dispositif Vortex, les calques sont produits par l'entremise des exercices et influent l'organisation de la pensée. Avant d'en faire la démonstration, nous pouvons schématiser la construction de la situation complexe par superposition de calques réflexifs. Lorsque déposée sur le plan de travail, la situation complexe est d'abord vierge. Au fur et à mesure de la démarche, grâce à l'accumulation de calques réflexifs (via les exercices), la situation complexe se cristallise pour laisser place à une représentation progressivement plus claire.

Figure 5.3 Construction de la situation complexe par superposition de calques



Établissons d’abord le lien entre la pensée complexe et la réflexivité lorsque confrontée à la superposition de calques. V123-E-9 (voir C139) a signifié percevoir les réflexions comme permettant de sortir d’une démarche linéaire. Par superposition de calques réflexifs, la réflexion s’est trouvée constamment remise en question. V123-E-14 (C142), qui a précédemment fait référence au Win Tunnel (cf. C126), a aussi souligné le fait que cet exercice, en plus du cadre de la démarche Vortex, permettait de mettre en relation des éléments qui, par la réflexivité, ont contribué à une compréhension nouvelle¹⁵.

[...] si je n'avais pas été dans le cadre du travail du Vortex [...], je n’aurais probablement pas fait tous les liens que j’ai faits entre les concepts qu’il [le facilitateur] énonçait puis le fait que ça pouvait être applicable dans notre contexte. (V123-E-14)

Des participants ont permis d’identifier la structure de pensée qu’offre le dispositif Vortex au fil de la construction de la situation complexe. Comme le laisse entendre V123-E-19 (voir C140), la réflexivité passe par la prise en compte d’un nombre important d’idées (voir aussi C141, V123-E-21) qui évoluent dynamiquement sans cohérence à priori pour finalement s’organiser. De la même manière, la construction de la situation par superposition de calques a été comprise dans son contexte particulier (l’exercice), mais s’enchevêtrant avec d’autres éléments d’analyse. V23-E-17 (C137) partage ce caractère holistique.

¹⁵ Voir également J1-35 (V1-O-13).

[...] tu travaillais sur une dimension, mais là, il fallait que tu raisonnes que cette dimension-là, elle s'intègre dans une dimension bien précise. Donc, ta façon de raisonner, la façon de sortir des idées, il faut que tout s'imbrique ensemble et ce n'est pas facile. (V23-E-17)

Pour faire le pont avec la citation précédente, des difficultés ont été dénotées¹⁶. Parmi ces dernières, nous pouvons identifier les caractéristiques de la réflexivité au sein des calques. D'abord, pour éviter de tomber dans la simplification, la construction de la situation complexe par superposition de calques implique de ne pas tenter de se représenter trop rapidement la situation complexe dans son entièreté. Il faut en effet se restreindre à retirer le plus d'informations de chaque calque à la fois. Pour V123-O-14 (cf. J3-3), ceci a comme conséquence d'être « trop dans les détails ». De plus, sachant que les calques se superposent, les informations issues des exercices sont mises en relation avec les précédentes et doivent faire sens entre elles¹⁷. Cela est par ailleurs visuellement représenté par les notes autocollantes apposées dans les cadrans de l'outil du Vortex (cf. section 3.2.7). Étant incapable de faire sens de ces mises en relation, V123-E-11 (cf. C135)¹⁸ a souligné avoir une difficulté à faire sens des réflexions. En effet, le fait de focaliser l'attention sur un calque à la fois lui donnait « l'impression de faire des petites actions détachées qui n'avaient pas tant de sens que ça ». Ceci est également perçu comme une difficulté par V13-E-12 (cf. C136)¹⁹, qui devait constamment revoir la « position » à prendre face aux exercices, causant donc de la confusion. En conséquence, tel que nous avons observé (voir J1-22 et J1-33, V123-O-8) et comme le mentionne V123-E-2 (C134), certaines réflexions n'ont pas abouti.

[...] ça commence doucement à se mettre en route et tu te dis : « Ah bah tiens, oui, ça me fait penser à ça » [...] j'avais cette frustration-là de temps en temps de me dire que peut-être que j'étais juste au « début », entre guillemets, d'avoir une bonne idée [...]. (V123-E-2)

La superposition des différents calques permet en somme de voir un ensemble et d'en déduire de nouvelles zones de réflexion. Nous arrivons ici à une nouvelle caractéristique de la capture de la complexité. En effet, nous avons traité des calques à assembler, mais nous n'avons pas souligné l'assemblage final. Par le témoignage de V23-E-17 (C138), nous obtenons un aperçu des effets de cet assemblage; la situation complexe qui se révèle plus clairement.

¹⁶ Voir notamment J1-82 (V12-O-3 et V123-O-4; V13-O-12).

¹⁷ Voir J1-83 (V123-O-14) et J2-26 (V123-O-19).

¹⁸ Voir le témoignage du participant dans *besoin de sécurisation* (cf. C78).

¹⁹ Voir le témoignage du participant dans *besoin de sécurisation* (cf. C80).

[...] il y a des endroits, des recoins qu'on n'avait pas identifiés, des réflexions [qu'on] ne pensait pas pouvoir faire parce qu'on n'avait pas la big picture de tout. Une fois qu'on a réussi à mettre un peu en ordre cette réflexion, ça nous permettait d'aller dans [ces] coins [...]. C'est en ça que le Vortex, moi personnellement, m'a aidé [...] : prendre tout en compte. (V23-E-17)

5.5.2.2 Par l'exploration des idées

Des participants ont pris conscience de la façon dont les idées peuvent être vues et revues pour en retirer de nouvelles réflexions. Par exemple, après un désaccord, le groupe s'est vu créer du sens, vraisemblablement grâce à l'exploration d'une idée (voir J1-30). Cette prochaine citation rejoint quelque peu les remarques de V23-E-17 (cf. C138). Nous y retrouvons en effet l'assemblage de calques formant une représentation de la situation complexe, à laquelle s'ajoute la plasticité des idées produites.

[...] c'est jusqu'à quel point on peut jouer avec un concept ou une idée [...], mais à un moment donné, on [...] a mis des affaires ensemble, puis c'est jusqu'à quel point toutes ces idées-là, auxquelles on était arrivé, c'était malléable, on pouvait les changer. (V123-E-14, C143)

5.5.2.3 Le rôle des exercices

Nous verrons comment la création de sens au sein du dispositif a été ressentie dans les exercices (servant les calques réflexifs). À cet effet, pendant les exercices, il était demandé de prendre une posture réflexive particulière. Comme il en a été question précédemment, les réflexions passées restent en suspension pour être réutilisées au besoin (cf. C139, V123-E-9). Dans le témoignage de V123-E-1 (cf. C144), nous voyons en plus de cette dynamique que les liens créés par les réflexions participent à une création de sens²⁰ : « [...] on avait l'impression que tout ce qu'on avait fait comme travail commençait vraiment à faire du sens ». Cette création de sens prend aussi essence dans la façon dont le dispositif Vortex intègre une répétition d'exercices dans une situation complexe globale. Cela a été observé par V123-E-4 (C145).

[...] c'est beaucoup par le fait qu'on fait des petits groupes, on revient, on revient, on revient. [...] les thématiques étaient différentes, mais au bout d'un moment moi j'ai vraiment eu l'impression [...] de tourner tout le temps. [...] c'est comme si tu repasses tellement de fois qu'au bout d'un moment le dessin commence à être plus net [...] (V123-E-4)

Comme le suggère V123-E-4 (cf. C145), les thèmes étaient différents à chaque répétition. Donc, au-delà du caractère répétitif de la démarche, les angles d'approche semblent avoir impacté la compréhension de

²⁰ Voir aussi J1-28 (V123-O-11 et V123-O-10), J1-48 (V123-O-15 et V13-O-12), J1-49 (V12-O-3), J1-82 (V123-O-2), J1-83 (V123-O-1 et V13-O-12).

la situation complexe. Ainsi, V123-E-9 (C146) a observé que chaque exercice donnait l'impression d'avoir compris la situation, avant de se rendre compte que cela n'était pas le cas. Le fait de finalement « tout » comprendre fait transparaître une forme de satisfaction face à sa compréhension de la situation complexe.

[...] on pensait [...] qu'on savait où on s'en allait, mais non, à l'exercice d'après, on recommençait. Pis ce qu'on avait pensé, c'était correct, mais on recommençait en le prenant par un autre chemin. [...] On pensait qu'on comprenait, mais finalement on arrive à l'atelier suivant puis on ne comprend rien. Finalement, on comprend tout. (V123-E-9)

5.5.2.4 Par la mobilisation des connaissances et expériences passées

Caractéristiques d'une expertise plus ou moins développée, les connaissances et les expériences *ex ante* agissent sur la création de sens. V123-E-19 (cf. C148) suggère que les connaissances connexes prennent une grande part dans la réflexion individuelle : « Il y a comme un gros *background* de connaissances [...] qui amènent les idées [...] ça participe surtout à alimenter les réflexions ». V123-E-2 (C147) fait à ce sujet un parallèle avec les exercices²¹, dans lesquels il a observé avoir fait des liens avec diverses expériences passées (voir aussi C152, V123-E-11). Les connaissances ont ainsi été mobilisées dans le processus réflexif de sorte qu'elles en fassent partie intégrante (voir aussi C153, V123-E-14)²².

[...] les exercices étaient très variés, [...] c'est là où tu fais des inférences avec tout un tas d'autres choses que tu as eues peut-être par le passé et puis que tu dis que c'est un moment où tu peux essayer de mettre en place quelques éléments du puzzle. (V123-E-2)

Les connaissances et expériences passées étant propres à chaque individu, nous pouvons observer des divergences de perception qui teintent différemment la réflexion des participants dans les ateliers. D'un côté, V23-E-17 (cf. C149) fait comprendre que les sujets de la démarche Vortex, étant éloignés de « notre spécificité, [...] notre technicalité », sont difficiles d'appréhension. En effet, ce participant souligne avoir eu de la difficulté à « sortir de ce que tu sais faire le mieux et d'avoir cette réflexion-là sur quelque chose que tu connais moins ». Ainsi, le manque perçu de connaissances sur le sujet a empiété sur la capacité de certains participants à créer du sens des réflexions, comme en témoigne V123-E-15 (voir C150). Pour répondre à ces difficultés, V123-E-4 (C151) aurait apprécié avoir le temps de comprendre les éléments issus des exercices avant de poursuivre les ateliers. Cependant, ce dernier n'a pu le faire. Ainsi, selon son témoignage, le dynamisme de la démarche Vortex, couplé avec les connaissances préalables du sujet, joue

²¹ Voir aussi J2-25.

²² Voir aussi J1-26, J1-64 (V123-O-11) et J1-81.

sur la capacité à faire sens des réflexions : « [...] c'est la notion de temps où tout est très rapide, puis je n'ai pas le temps de m'approprier comme je le ferais si je devais rencontrer quelqu'un, puis essayer de tout comprendre et puis qu'on m'explique ». La connaissance de l'entreprise étant également propre à chacun, V1-E-13 (cf. C154), en poste depuis peu, a soulevé que son manque de connaissance de l'entreprise le limitait dans ses réflexions, considérant effectivement ne pas avoir eu « assez d'informations sur [ce qu'] était [entreprise] [...] pour pouvoir nécessairement comprendre tout ce que je faisais ».

5.5.3 L'apparition d'une cohérence

Après avoir organisé sa pensée spécifiquement pour la démarche Vortex, nous verrons que la création de sens se concrétise particulièrement dans l'apparition d'une cohérence.

5.5.3.1 La cohérence *in situ*

Les réflexions au sein des exercices, une fois colligées dans l'outil du Vortex (voir J3-17, V123-O-8 et V123-O-11), ouvraient la porte à une perception de cohérence des idées (voir J1-94). D'abord, V123-E-10 (voir C156) partage avoir remarqué que certaines idées étaient en phase les unes avec les autres (voir aussi J1-71). À la lecture des notes autocollantes des autres participants, V123-E-15 (C155) a remarqué le même phénomène. Ainsi, malgré la singularité des groupes de travail, les idées produites se ressemblaient en un tout cohérent²³ (voir aussi J1-5 et V123-O-10, J2-12).

[...] tu vas voir au fur et à mesure la progression quand on ajoute puis qu'on ajoute. Tout d'un coup, il y a comme un portrait ou une variété ou au contraire des consensus ou des idées qui se regroupent, des idées similaires, des pistes. (V123-E-15)

5.5.3.2 La cohérence *ex illo tempore*

Une cohérence est également apparue lors des rencontres synthèses. À cet effet, les rencontres synthèses ont eu une incidence sur la perception de cohérence des participants. V13-E-18 (cf. C157) mentionne à ce sujet : « quand on voit le résumé qu'on a reçu, c'était très cohérent ». De son côté, V12-E-3 (cf. C158) aimerait ravoir accès²⁴ au document synthèse pour « avoir du sens quand on va aller vers la suite ». En plus de la cohérence, les synthèses ont permis de prendre conscience du travail effectué lors des ateliers. Pour rejoindre les dires de V12-E-3 (cf. C158), V123-E-15 (cf. C159) suggère qu'à travers cette prise de

²³ Le fait de voir l'outil du Vortex pour la première fois a l'effet inverse : on y voit un désordre (voir J2-8, V23-O-17).

²⁴ Le document synthèse était à ce moment en correction, suite aux commentaires qui ont suivi la présentation.

conscience semble s'être opérée une cohérence implicite. Ainsi, mettre une image concrète sur les réflexions révèle une connexion cohérente : « [...] j'ai vu chez les gens que « ah OK, oui, voilà, le travail qu'on a accompli ». Ça donnait un aspect plus concret à ce qu'on avait fait, [...] ça nous donnait quand même une idée qu'on était sur un parcours [...] »

L'apparition d'une cohérence ne semble toutefois pas faire l'unanimité. En effet, V12-E-3 (voir C162) a rapporté que la dernière présentation synthèse était difficile à suivre, du fait de la perte de la mémoire des réflexions au fil de ses obligations professionnelles : notons le délai de plus d'un mois entre le dernier atelier auquel ce participant a assisté (l'atelier 2) et la dernière rencontre synthèse (suite à l'atelier 3). Au-delà d'impacter sa compréhension de l'activité synthèse, V12-E-3 (C160) partage que le fait d'avoir oublié²⁵ ses réflexions le fait douter de la suite de la démarche Vortex. En somme, les témoignages de ce participant révèlent un besoin sous-jacent à la perception d'une cohérence; celui de l'accès continu aux réflexions, soit une sorte de mémoire d'étape, de l'état temporaire des idées échangées.

Pour moi, c'est comme si tout ça, c'est tout plein d'affaires détachées qui flottent et je n'arrive pas à faire de lien entre ces éléments-là. Premièrement, je ne les ai plus sous les yeux. Et donc moi, pour moi, j'ai besoin de ça. Je ne l'ai plus en mémoire non plus. Donc je reste sur le sentiment d'avoir laissé derrière moi plein de petits morceaux de réflexion. Je ne sais pas ce qui va se passer avec ça. (V12-E-3)

La citation précédente révèle que la cohérence *ex illo tempore* semble demander d'abord une cohérence *in situ*. Ceci explique pourquoi V12-E-3 (cf. C160) mentionne ne pas être arrivé à faire des liens entre ses réflexions. Pour appuyer ce constat, V123-E-21 (cf. C161) a souligné que bien que la synthèse soit utile pour comprendre les résultats des ateliers, il faut avoir pris le temps de s'imprégner de l'outil du Vortex pendant les ateliers : « C'est sûr que dans la synthèse qu'on reçoit, on synthétise l'information, mais je trouve que ça demande une rigueur individuelle de digestion de tout ce qui se forme [...] » (voir aussi J1-13). Nous suggérons donc que la cohérence, pour certains, se fait plutôt suite aux ateliers, à défaut de l'avoir observé pendant.

²⁵ Ceci a d'ailleurs été brièvement soulevé dans son témoignage de la citation C158.

5.5.4 Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex

À la lumière de ce qui a été évoqué sur l'outil du Vortex (cf. C155, V123-E-15, C156, V123-E-10 et C161, V123-E-21), nous verrons comment la dimension physique du dispositif Vortex a pu impacter la réflexivité individuelle, telle que décrite jusqu'à présent dans ce thème.

5.5.4.1 Une forte mémorisation

Avant de faire la démonstration de la dynamique entre la dimension physique du dispositif Vortex et la réflexivité, nous soulevons que la physicalité de l'outil du Vortex a été considérée comme faisant partie des souvenirs forts de la démarche. Notons toutefois que la dimension physique du dispositif Vortex va au-delà de l'outil du Vortex; plusieurs techniques visuelles sont mobilisées pendant la démarche. Ainsi, les souvenirs concernant la dimension physique sont d'abord liés à une visualisation qui facilite la mémorisation, comme le détaille V123-E-8 (cf. C166) : « Les aspects visuels aussi aident à se rappeler; donc le fait qu'on faisait ça sur le mur, par terre, sur la vitre, sur les différents tableaux [...], ça facilite la rétention d'informations » (voir aussi C165, V123-E-5). Malgré l'inventaire des représentations visuelles, l'outil du Vortex est apparu comme le principal élément visuel. En effet, plusieurs ont fait savoir que la disposition physique de l'outil faisait partie de leurs principaux souvenirs (voir C163, V123-E-1 et C164, V23-E-17), de même que son caractère évolutif : « Mes premiers souvenirs sont surtout visuels, c'était le mapping, par terre, du Vortex. [...] il y avait une représentation qui vivait dans le temps » (V123-E-11, cf. C167).

5.5.4.2 La dimension physique du dispositif Vortex et la façon d'organiser la pensée

La dimension physique du dispositif Vortex influence la façon d'organiser la pensée (cf. section 5.5.1) de plusieurs manières. D'abord, par l'aspect concret de l'outil du Vortex, les participants ont pu prendre en considération les notes autocollantes (sur lesquelles sont fixées temporairement les idées) qui y sont apposées (voir C168, V123-E-5). Parce qu'il suit les participants au travers des ateliers (voir C167, V123-E-11), l'outil du Vortex sert de point de repère où retrouver les réflexions passées. De celles-ci peuvent émerger de nouvelles idées foisonnantes, qui seront à leur tour ajoutées à l'outil du Vortex, faisant alors vivre l'outil : « Pour moi, c'était comme mon point d'ancrage. Ça c'est important, cette affaire-là, on revenait tout le temps là-dessus à chaque fois, on le bâtissait [...] » (V123-E-11, cf. C170). L'écriture, implicite à la construction de l'outil du Vortex, a également eu un impact sur l'émergence des idées. En effet, l'écriture manuelle sur notes autocollantes, pour V1-E-13 (voir C169) semble avoir joué le rôle de technique d'idéation nouvelle malgré le fait qu'il ait pu dire, durant nos observations, « ne pas aimer écrire » (voir J1-34, V1-O-13).

Nous avons souligné que le dispositif Vortex encourage un changement de paradigme pour embrasser une situation dans toute sa complexité. Pour ce faire, les choix faits en matière de physicalité du dispositif Vortex sont inhabituels, mais sont perçus comme cohérents avec la démarche. V123-E-1 (cf. C171) considère à ce sujet que « quand tu changes ce à quoi on est habitué, ça amène [...] ton cerveau à changer sa vision de la chose. Si on avait mis ça sur un mur, ça aurait été quelque chose qu'on a plus l'habitude de voir ». Selon V1-E-13 (voir C172), il semble que ces habitudes réfèrent aux méthodes traditionnelles d'enseignement et de partage d'information. Le caractère physique du Vortex (particulièrement l'outil du Vortex) est donc, pour ce participant, une façon de casser avec les méthodes traditionnelles d'organisation de la pensée en introduisant différents éléments physiques dans la démarche.

5.5.4.3 La dimension physique du dispositif Vortex et la création de sens

Nous avons établi que le paradigme centré sur la pensée complexe s'instaure par la stimulation de la réflexivité via la superposition de calques (cf. section 5.5.2). Or, la dimension physique du dispositif Vortex a joué un rôle dans la visualisation de cette dynamique. En effet, nous entrevoyons dans le témoignage de V13-E-12 (cf. C174) un désir non satisfait de prendre assez de recul pour avoir une vue globale de l'outil du Vortex. Cela n'est toutefois pas envisageable puisque l'outil, au sol, impose d'être regardé par cadran : « Moi, j'ai besoin de voir l'ensemble. Quand tu es au sol, tu te concentres sur un morceau, un morceau, un morceau ». Pour nuancer ces propos, V123-E-4 (cf. C175) partage que la matérialisation de l'outil en quatre cadrans de couleurs différentes a guidé concrètement sa réflexion : « Donc c'est selon ce que la couleur de ton post-it, ce que ça voulait dire, moi ça me guidait ».

Les nombreuses réflexions, inscrites sur les notes autocollantes et colligées dans l'outil du Vortex, évoluent naturellement (voir C180, V123-E-21) et créent du sens. En effet, il se traduit de la répétition des exercices (cf. section 5.5.2.3) un phénomène d'accumulation et de juxtaposition de notes autocollantes, ce qui permet ensuite aux participants de les associer pour en faire sens (voir J3-20, V23-O-17). Puisque les notes sont apposées après chaque exercice, la répétition des exercices découle en un mouvement répétitif au sein de l'outil du Vortex; dans lequel les participants passent par tous les cadrans. Cela est souligné par V123-E-21 (cf. C176) : « Il y a un concept aussi de repasser par le Vortex, donc cette espèce de répétition continue ». Le tout est représenté visuellement par l'ajout et l'évolution itérative des notes autocollantes dans les cadrans de l'outil du Vortex. Au final, le calquage par superposition répétée permet non seulement de faire sens de ses propres réflexions en les comparant avec celles des autres (voir C179, V123-E-15), il éclaircit progressivement la situation complexe. À ce propos, V23-E-17 (C178) dit :

[...] [l'outil du Vortex] était comme l'élément clé de toute la démarche [...] ça nous permettait visuellement de comprendre progressivement où on s'en allait. [...] s'il n'y avait pas eu ça, [on] serait tous dans le flou et on n'aurait aucune idée de vers où on s'en allait. (V23-E-17)

Pour renforcer le lien entre la dimension physique du dispositif Vortex et la création de sens, V12-E-3 (voir C177) a partagé ne pas avoir observé de lien entre les exercices et l'outil du Vortex. Ainsi, l'outil du Vortex n'a pas agi comme catalyseur de la création de sens. Ceci semble être une raison qui explique les difficultés exprimées par ce participant (cf. C160), lesquelles soulèvent l'absence d'une cohérence *in situ* et, conséquemment, l'absence d'une cohérence *ex illo tempore*.

5.5.5 Le rôle de la facilitation

Nous avons jusqu'ici fait état à plusieurs reprises des impacts de la facilitation sur les participants. Ce faisant, nous considérons pertinent d'examiner le rôle du facilitateur dans la réflexivité individuelle.

5.5.5.1 Sur la cohérence *ex illo tempore*

Alors que nous avons précédemment traité de la synthèse comme permettant l'apparition d'une cohérence, nous verrons plus spécifiquement les témoignages relatifs au facilitateur dans le cadre des synthèses (cohérence *ex illo tempore*). D'abord, il perçu sous une posture rassurante; V123-E-11 (cf. C181) indique qu'au-delà de la synthèse, la présentation par le facilitateur pouvait faire « [...] baisser le niveau de confusion ». Sachant cela, il convient que la facilitation se fasse non seulement en accord avec les qualités énoncées précédemment (cf. section 5.3.1), il est souhaitable qu'elle fasse preuve d'une écoute réflexive. En effet, les synthèses doivent s'imprégner du vécu des participants, tout en étant exhaustives. Comme nous l'avons vu, la réflexivité *in situ* a été plus difficile pour certains, impactant la perception de cohérence. Les synthèses successives permettaient alors non seulement une cohérence *ex illo tempore*, mais cette cohérence est, selon V123-E-9 (cf. C182), liée à la présentation du facilitateur : « Mais je sais que résumé par Édouard on s'y retrouve [...] ».

D'un autre côté, l'interprétation du facilitateur lors de la synthèse amène, selon V123-E-11 (cf. C183), une subjectivité à la démarche : « [...] je trouve qu'il y avait un côté interprétation des données qui enlevait [...] beaucoup de rigueur à la démarche. Ça me paraissait une démarche fragile, très dépendante de l'animateur ». Nous trouvons un lien avec une intervention partagée par ce même participant lorsque nous avons traité de l'impact de la pensée scientifique quantitativiste positiviste sur la fiabilité de la démarche (cf. C99). Au final, nous voyons que bien que la synthèse puisse permettre de faire sens des réflexions, la

cohérence créée n'est pas nécessairement perçue comme fiable; elle est toutefois appréciée comme aidante si elle reflète une réalité partagée. Il apparaît ainsi que la cohérence a à faire face à une évaluation par le participant. Cette évaluation est influencée par le paradigme de pensée du participant et de la capacité d'écoute réflexive du facilitateur, manifestée par la présentation synthèse.

5.5.5.2 Sur la réflexivité *in situ*

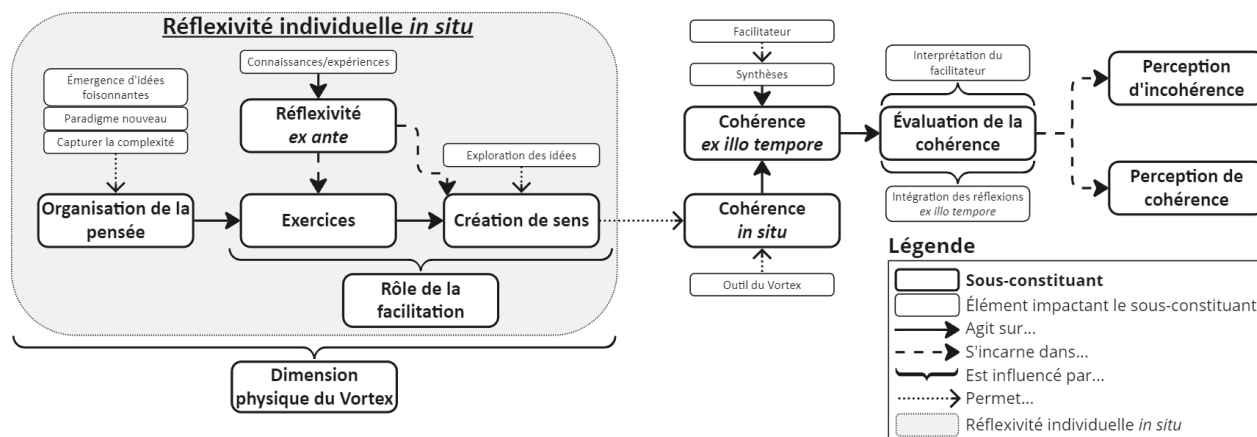
La facilitation joue un rôle dans la capacité de réflexion *in situ*. D'abord, le facilitateur a été vu comme guide de pensée en permettant un certain alignement avec les sujets de discussion (voir J1-48, V123-O-11). En effet, bien que les exercices soient la source des réflexions, ils ont été perçus par V12-E-3 (cf. C184) comme fortement liés au facilitateur (voir aussi C185, V123-E-8) : « [...] c'est vraiment la façon qu'Édouard nous amenait à faire des réflexions. Donc, on était guidé dans nos réflexions. Donc, nécessairement, nos réflexions étaient influencées selon l'angle de chacune des activités ». Ainsi, il semble que les exercices aient été vus comme donnant suite aux questions du facilitateur. Le facilitateur alimente donc la réflexion par ses questions et, selon V123-E-19 (cf. C186), engendre le dynamisme propre au dispositif : « Édouard, c'est lui qui [...] crée ce tourbillon-là, qui fait générer des idées parce qu'il ajoute des éléments de réflexion [...] ». De plus, par les interventions du facilitateur, V123-E-15 (cf. C187) mentionne l'aide qu'il apporte pour faire sens des réflexions, ce qui lui apporte une certaine confiance dans la démarche : « Je suis confiante que ça va générer les pistes avec l'aide d'Édouard là-dedans qui est un homme brillant qui est capable déjà de nous aider à voir que [...] tous nos ingrédients peuvent former une recette ». Ceci a par ailleurs été observé chez V123-O-4 et V123-O-10 (voir J2-33), lesquels étaient bloqués dans leurs réflexions. Pour aider, le facilitateur a redirigé l'attention de ces participants vers l'essentiel. En faisant de la sorte, les participants ont pu aboutir leur réflexion (voir J2-37).

5.5.6 Synthèse thématique

Nous avons d'abord vu que la démarche Vortex, grâce à sa guidance, a un impact sur la **façon d'organiser la pensée**. Concrètement, la réflexivité individuelle est soumise à une démarche provoquant **l'émergence d'idées foisonnantes** dans un **nouveau paradigme de pensée** qui, capturant **la complexité des situations**, enrichit la **création de sens**. Pour ce faire, la démarche Vortex encourage **l'exploration multifacette des idées** au travers de **divers exercices**, représentant les calques superposés dans lesquels s'incarne la **réflexivité *ex ante*** (elle-même impactée par les connaissances et les expériences passées). Une fois le sens créé, les participants en évaluent la cohérence selon deux axes; par la colligation des réflexions dans l'outil du Vortex (**cohérence *in situ***) ou par les résumés synthèses (**cohérence *ex illo tempore***). L'évaluation de

la cohérence est par la suite influencée différemment selon la perception de l'interprétation du facilitateur et le niveau d'**intégration des réflexions** (l'intégration complète suggère une cohérence, l'intégration partielle ou nulle sous-tend une incohérence). Navigant dans un dispositif physique, la **réflexivité in situ** est facilitée par la **dimension physique du dispositif Vortex**. Ce, par l'organisation de la pensée et la création de sens. **L'outil du Vortex**, quant à lui, permet l'apparition d'une **cohérence in situ**. Pour sa part, la **facilitation** aide l'apparition d'une **cohérence ex illo tempore** grâce au travail de synthèse, et assiste la **réflexivité in situ** en la guidant à travers la complexité.

Figure 5.4 La réflexivité individuelle en situation complexe dans la démarche Vortex



5.6 L'intelligence collective en situation complexe

Nous soulignerons dans ce thème comment les réflexions individuelles ont été mises à contribution et comment en a émergé l'intelligence collective. Le tableau 5.5 reprend les éléments contenus dans cette section.

Tableau 5.5 Récapitulatif du thème « L'intelligence collective en situation complexe »

Thématique	Catégories	Grouperments
5.6 L'intelligence collective en situation complexe	5.6.1 La mise en commun de la réflexivité individuelle	5.6.1.1 Entre confrontation et partage
		5.6.1.2 La divergence de points de vue
		5.6.1.3 La réflexivité individuelle au sein du groupe
	5.6.2 L'émergence d'un alignement	5.6.2.1 Par la convergence des points de vue
		5.6.2.2 L'interprétation du consensus
		5.6.2.3 La fiabilité des réflexions et l'intersubjectivité
	5.6.3 La place de l'outil du Vortex	5.6.3.1 La représentation visuelle de l'intelligence collective

5.6.1 La mise en commun de la réflexivité individuelle

Cette catégorie vise à explorer les dynamiques de partage des réflexions individuelles. Nous y verrons les causes des différences de perception, ainsi que la place que prend la réflexivité individuelle.

5.6.1.1 Entre confrontation et partage

Lorsque nous avons demandé aux participants comment et en quoi la démarche Vortex a eu un impact sur la confrontation des points de vue, les participants ont majoritairement répondu ne pas avoir observé de confrontation comme telle. Nous étudierons ici les raisons de ces observations et verrons comment les participants ont choisi de définir le phénomène. D'abord, douze participants ont considéré que le terme « confrontation » n'était pas approprié face à ce qu'ils avaient observé. En analysant leurs interventions, nous constatons que la confrontation est principalement perçue sous une connotation négative. Ce faisant que ce soit lors des exercices ou lors des périodes en plénière, beaucoup ont préféré employer une terminologie qui se rapproche du partage. Prenons par exemple V123-E-8 (cf. C189), qui suggère avoir vu une « discussion sur les différents points de vue »²⁶ plutôt qu'une confrontation (voir aussi C188, V123-E-15). Nous trouvons dans son témoignage une dynamique similaire au partage, où les points de vue ont été énoncés puis discutés (voir aussi C188, V123-E-15 et C190, V123-E-19). Au travers de sa démarche, le dispositif Vortex a donc permis de mettre sur la table les points de vue plutôt que de les faire confronter.

À l'inverse, certains participants ont remarqué une confrontation des points de vue. V123-E-4 (cf. C191) avance avoir observé de la confrontation, tout en nuancant le terme pour y inclure une caractéristique positive : « Je trouve que ça en provoquait [des confrontations] [...]. Je trouve ça très bien, on peut se confronter puis après continuer à avancer ensemble [...] ». Pour corroborer, V123-E-1 (C192) met de l'avant un bienfait concret de la confrontation : mitiger les points de vue extrêmes²⁷.

[...] je pense qu'il y a une partie du groupe qui imagine un monde idéal. [...]. Mais en interne, on doit garder une vision complète de notre clientèle [...]. Donc, je pense que ça aide qu'on n'ait pas toute la même pensée là-dessus. Ça permet de doser un peu, parce que sinon, on pourrait partir dans un mauvais bord [...] (V123-E-1)

La divergence de perception concernant le partage des points de vue s'étend aussi au débat. En effet, nous avons retenu que des participants ont observé « qu'il y avait des débats entre nous » (cf. C193, V123-E-8).

²⁶ Comme cela a été observé à J1-59, J1-61 et J1-89

²⁷ Par exemple, dans la réponse du groupe à V123-O-5 (voir J3-9).

D'ailleurs, nous avons identifié plusieurs moments, lors de nos observations, qui s'apparentaient à des périodes de débat²⁸. À travers son témoignage, V12-E-12 (cf. C194) nous permet de visualiser ce phénomène. Nous pouvons en effet déceler une dynamique qui débute par le partage d'un point de vue qui progresse ensuite au travers du groupe grâce au débat : « Disons que c'est bien parce que tu auras toujours quelqu'un qui va dire quelque chose, qui lance le débat. [...] ça favorise les échanges, le débat, en plus c'est [...] bienveillant ». À l'inverse, des participants ont considéré ne pas avoir perçu de débat. Pour V13-E-18 (voir C196), cela s'explique par l'approche méthodologique du Vortex. Selon ce participant, le dispositif ne définit pas un moment de débat précis. Du côté de V123-E-21 (cf. C195), la co-construction est la raison pour laquelle le débat n'avait pas lieu. En effet, le débat s'apparentait plutôt à une « addition des points de vue », qui nécessite « l'accueil du point de vue de l'autre ». Par conséquent, les idées citées par un participant lors des périodes en plénière sont en fait les idées coconstruites par le sous-groupe : « Le 3/4 de ce qui sort de là, ce n'est pas notre point de vue à nous parce que ça a été [...] dit par quelqu'un d'autre. [...] on n'a pas le choix que de l'accueillir, puis il n'y a pas de place pour le débat tant que ça [...] ». »

5.6.1.1.1 L'influence de la vie en organisation

Pour conclure sur la perception de la confrontation, nous nous attardons sur un élément qui semble intervenir : l'influence de la vie en organisation. V13-E-18, ayant évoqué l'absence de débat (cf. C196), ajoute à son analyse en mentionnant (cf. C198) qu'il « y a déjà des choses qui sont en place qui influence ce qui a été amené ». Ces « choses », que nous identifions comme des orientations stratégiques connues de tous, orientent les idées vers une grande direction. En somme, cela peut limiter la propension du groupe à prendre une posture de débat : les idées étant fondamentalement similaires, elles n'ont pas lieu d'être débattues. Une culture organisationnelle favorisant l'échange et la collaboration a aussi une incidence sur la façon dont les idées circulent dans le groupe. Ainsi, comme le mentionne V12-E-3 (C197), il semble que les interactions aient été le miroir des dynamiques interactionnelles de l'entreprise.

[...] ça met peut-être en lumière la dynamique de notre entreprise par exemple. [...] J'ai l'impression qu'on fait attention les uns aux autres. Et peut-être que, des fois, il peut y avoir un évitement de confrontation pour plutôt miser sur préserver la dynamique qu'on a ou l'harmonie, et tout ça. (V12-E-3)

²⁸ Voir J1-75 (V123-O-8, V123-O-2 et V13-O-18), J3-2, J3-6 (V123-O-1 et V123-O-8), J3-33 et J3-36 (V123-O-8 et V123-O-21).

5.6.1.2 La divergence de points de vue

Nous verrons que des participants ont souligné avoir remarqué des divergences de points de vue non seulement entre le leur et celui des autres, mais aussi entre ceux des autres. Ce constat se rapproche de nos observations, où nous avons relevé plusieurs moments où des participants se sont trouvés en position de désaccord²⁹. Pour V12-E-3 (C199), le tout a été observé dans le partage des points de vue.

C'est sûr que ça m'a permis [...] d'entendre les points de vue de tout un chacun sur un paquet d'éléments en lien avec la formation; des points de vue de la personne de la comptabilité comme des points de vue de la personne au marketing, au service à la clientèle. (V12-E-3)

De la divergence de point de vue s'est dégagé un apport à la réflexivité individuelle en permettant une meilleure mémorisation des éléments engagés. Ceci s'explique par l'effort nécessaire pour interpréter la réalité de l'autre dans ses réflexions propres (voir C204, V123-E-8). En effet, la prise compte de la réalité des autres participants a élargi la réflexion pour naviguer dans des zones inattendues (voir C200, V123-E-11). Cette nouvelle compréhension offre, selon V123-E-21 (C203), une conception plus large de la réalité.

C'est pour moi fascinant de voir comment chaque individu [...] a tellement une vue partielle du monde dans lequel il vit, c'est tellement enrichissant de pouvoir dire : « OK, je la vois, la forêt » [...], quand tu vois la forêt, tu peux plus intervenir sur la forêt aussi. (V123-E-21)

Nous remarquons une forme de subjectivité liée à l'expertise des participants et qui module la perception de la réalité. V12-E-3 (cf. C201) mentionne à ce sujet qu'il « y avait quand même ce réflexe-là d'émettre son point de vue selon son expertise à soi ». Les divergences de perception prenaient forme notamment dans la direction future que doit prendre l'entreprise. À cet effet, V123-E-10 (voir C202) partage avoir observé ce phénomène lorsque le point de vue d'un participant en marketing s'est heurté au point de vue des participants en ingénierie pédagogique. Le tout, pour V123-E-4 (voir C233), permet de prendre connaissance de la façon dont se vit l'intelligence collective lorsque des personnes possédant différents points de vue mettent en commun leur réflexivité propre. V123-E-21 (C232) abonde dans le même sens.

[...] l'intelligence collective, c'est que notre lecture [...] est différente du point de vue de l'employé qui a une autre lecture du marché. [...]. Donc, je perçois finalement le fait que la réflexion du groupe est bien plus complète que la réflexion individuelle [...] (V123-E-21)

²⁹ Voir J1-10 (V13-O-12 et V123-O-2), J1-24 (V123-O-11), J1-29 (V123-O-11), J1-35 (V123-O-11 et V123-O-10), J1-69, J2-14 (V123-O-4 et V123-O-8) et J3-13 (V13-O-12).

5.6.1.3 La réflexivité individuelle au sein du groupe

Maintenant que nous avons mis en exergue la façon dont les idées ont été partagées dans le collectif, nous cherchons à comprendre comment elles ont évolué dans le cadre réflexif individuel. Nous observons ainsi un phénomène qui nous permet de lier les éléments partagés par le groupe à la réflexivité individuelle. Ce phénomène, que nous avons précédemment initié via les citations de V123-E-8 (cf. C204) et de V123-E-11 (cf. C200), se traduit par l'élargissement de la réflexivité individuelle pour y inclure des éléments de réflexion soulevés par d'autres participants (voir C206, V123-E-11).

[...] le fait de voir certaines personnes soulever des éléments auxquels on n'aurait pas pensé fait en sorte que ça contribue à continuer de faire évoluer une idée. Ça, c'est sûr que le Vortex, dans ce cadre-là, a permis d'aller au-delà de ce que moi je pensais. (C205, V123-E-14)

En plus d'inclure les idées des autres dans la réflexivité individuelle, la confrontation des idées permet de sortir de ses propres idées. Comme le suggère V23-E-17 (cf. C207), l'élargissement de la pensée se voit aussi dans la capacité de faire fi de ses propres idées pour embrasser celles des autres : « [...] ces exercices-là qui pouvaient nous faire ressortir le plus de nos idées parce qu'on les confrontait [...] ». En faisant de la sorte, la réflexivité individuelle a été facilitée par l'apport des autres participants. Ce faisant, dans le cas où la réflexion stagnait, V12-E-3 (cf. C208) souligne s'être fié sur les éléments amenés par les autres pour remettre sa réflexion en marche : « [...] tu t'en remets à des personnes que tu espères qui ont plus de mémoire que toi pour ouvrir la discussion puis après ça, ce qu'ils disent, te fait aller chercher des choses dans tes souvenirs » (voir aussi J1-46, V123-O-2 et V123-O21). À travers ces derniers témoignages, nous nous apercevons que deux principales dynamiques s'opèrent. Pour mieux comprendre la réflexivité individuelle au sein du groupe, nous nous penchons sur la co-construction et l'apprentissage de l'autre.

5.6.1.3.1 Co-construction

Nos observations ont fait part de plusieurs moments où nous avons été témoins du phénomène de co-construction³⁰, mais les entrevues offrent une vue plus détaillée. La co-construction se définit d'abord comme le fait de « construire une idée parce qu'on se nourrissait l'un et l'autre » (cf. C210, V123-E-19). Cette dynamique, également observée par V12-E-3 (cf. C208), a été soulevée par V13-E-12 (cf. C209), lequel ajoute un élément supplémentaire; la construction sur l'idée amenée par l'apport de l'autre : « [...]

³⁰ Voir J1-5 (V1-O-13 et V123-O-1), J1-12 (V123-O-2, V123-O21 et V1-O-13), J1-19 (V12-O-3 et V123-O-14), J1-21, J1-32, J1-33, J1-58 (V123-O-8 et V123-O-5), J1-64 (V123-O-10 et V123-O-15), J1-79 (V123-O-5), J3-35 (V123-O-14 et V123-O-19), J3-19, J3-22, J3-28, J3-23,

souvent, je me laisse beaucoup porter au début par la réflexion de la personne ou des personnes avec qui je suis puis [...] je rebondis [...] ». L'apport de l'autre est donc un élément déclencheur à la fois pour la réflexivité individuelle, à la fois pour le phénomène de co-construction. Le tout a contribué à une création collective. En effet, comme le soulève V123-E-21 (C211), la co-construction s'opère d'abord dans les sous-groupes, puis est colligée dans l'espace collectif, faisant émerger une co-construction collective.

[...] ce que j'ai vu, perçu ou interprété, c'est comment une œuvre collective se crée; on a tous travaillé séparément sur certains aspects là. En fait, on était même isolé à différents niveaux là, [...] on a contribué à des parties différentes séparément. [...] Donc cette co-construction, mais d'une manière, une partie commune, mais une autre partie est silosée. (V123-E-21)

5.6.1.3.2 Apprentissage par l'autre

Une autre dynamique a été soulignée dans la citation précédente (cf. C211, V123-E-21); l'apprentissage par l'autre. En effet, lorsque le participant nous partage la prise de connaissance des éléments de réflexion des sous-groupes, il fait part d'une prise d'information et d'évaluation : « [...] on n'a pas dit ça, mais c'est bon... Ah ! C'est l'autre équipe [...] ». Nous entrevoyons donc un processus réflexif individuel qui, pour V123-E-19 (C212), est nourri par l'apprentissage d'une idée nouvelle en voyant « la réalité de chacun ».

Ont été réunies [...] des personnes aux ventes, des personnes au marketing, des personnes en formation, en ingénierie pédagogique. Ça, je trouvais que c'était un moment de partage génial aussi. Juste cet apprentissage-là, la réalité de chacun. (V123-E-19)

Pour des fins de clarification, nous entendons dans l'apprentissage par l'autre la disposition des participants à acquérir de nouvelles connaissances en étant exposé aux idées d'autrui, mais aussi leur disposition à faire sens de ces connaissances à partir de leurs réflexions propres. Ainsi, V23-E-17 (C214), qui se considère plus éloigné du fonctionnement des formations, a fait part de l'apprentissage permis par le partage des points de vue³¹ : « [...] [les autres] avaient plus cette notion-là de comment se passe une formation [...] j'ai appris plein de choses ». De son côté, en apprenant de la réalité des autres, V123-E-10 (cf. C215) s'est rassuré dans ses réflexions : « [...] il y avait certaines choses qui se répétaient. Puis [...] ça m'a juste dit [que] [...] je ne suis pas la seule à penser de cette façon-là, ou à croire que telle chose pourrait arriver [...] » (voir aussi C213, V123-E-2). Pour nuancer les derniers propos, V123-E-8 (C216) (voir aussi son intervention à J3-38) a partagé avoir appris de l'autre dans les exercices, mais a également ressenti une

³¹ Voir également J1-78 (V123-O-19 et V123-O-8) et J2-8 (V123-O-1, V123-O-2 et V123-O-11).

déception face aux apprentissages limités lorsqu'en plénière. En effet, le participant aurait apprécié pouvoir en apprendre plus sur l'ensemble du groupe pour éventuellement renforcer la co-construction.

[...] la combinaison de toutes ces perceptions différentes va te donner une meilleure visibilité des tendances. [...] le fait que chaque exercice on le faisait en duo et il n'y avait pas vraiment une assimilation des autres points de vue et pour traiter chacun des petits points, il y a beaucoup de richesse qui aurait pu être ajoutée qui n'a pas été ajoutée. (V123-E-8)

Nous voyons une distinction entre la co-construction et l'apprentissage. En effet, nous interprétons dans le témoignage de V123-E-15 (cf. C235) l'apprentissage de l'autre dans la « somme de nos connaissances individuelles » et la co-construction dans « la somme [...] de notre contribution individuelle ». Ainsi, l'apprentissage de l'autre modèle la réflexivité individuelle³² et la co-construction offre une plus-value à la réflexivité individuelle partagée. Nous avons pu observer cette relation lors de nos observations³³, où l'apprentissage de l'autre semble agir sur la co-construction. Ceci est renforcé par V123-E-9 (cf. C234), qui mentionne : « [...] [quelqu'un peut] me faire changer d'idée. Quelqu'un [peut] bonifier ma façon de penser ». Ceci conduit à l'harmonisation de la réflexivité individuelle. En effet, comme le suggère V123-E-1 (C236), les endroits où un participant sentait être incompetent étaient compensés par l'apport de l'autre.

Je pense qu'il y avait des aspects, quand on travaille en équipe, où c'est plus facile parce qu'on pouvait compenser. Je pense que si on l'avait fait chacun individuellement, il y a des endroits où on aurait bloqué. Donc, il y a ces portions qui sont plus faciles pour nous à comprendre, puis d'autres où c'est un petit peu plus difficile. (V123-E-1)

5.6.2 L'émergence d'un alignement

La mise en commun permettant de modéliser la réflexivité individuelle, nous verrons comment les réflexions nouvellement modélisées amènent un alignement des idées.

5.6.2.1 Par la convergence des points de vue

Dans ce groupement, nous explorons en quoi les points de vue divergeant se sont rejoints. Pour commencer, V123-E-14 (C223) partage avoir appris, sans savoir pourquoi ce phénomène a été observé, que le groupe est en mesure de produire des idées fortement similaires.

³² Voir J1-41.

³³ Voir J1-28 (V123-O-2 et V123-O-21), J3-24 et J3-30.

L'autre chose que j'ai apprise, c'est plus par rapport à l'équipe à travers ça, jusqu'à quel point on [...] arrivait tous au final avec quelque chose qui se ressemblait [...]. Je ne sais pas si c'est de vouloir dire qu'on est semblables ou jusqu'à quel point on est cohésif. (V123-E-14)

Pour répondre à l'interrogation soulevée par V123-E-14 (cf. C223), il apparaît qu'une convergence générée par les phénomènes de mise en commun (via la co-construction³⁴) soit en cause. En effet, V123-E-5 (cf. C217) affirme que : « Je pense que ça rallie tout le monde, des points de vue qui étaient divergents, ça les ramène vers des points de vue plus similaires ». La convergence a enfin fait émerger des éléments de réponses lors des exercices (voir C220, V123-E-4). En effet, les idées disparates seraient soumises à l'effet de convergence (voir J3-14, réponse de V123-O-1 à V123-O-8), ce qui entraîne une certaine cohérence. V123-E-11 (cf. C221) considère ainsi que « [les participants] sortaient plein d'idées, plein de points de vue [et] je trouve que ces idées-là avaient, entre elles et au moment où elles se passaient, une sorte de cohérence » (voir aussi J1-88 du même participant et J1-65). À la lumière de ce dernier constat, nous ne pouvons prétendre en une synthèse si une cohérence n'a pas eu lieu au préalable³⁵. Ce faisant, la capacité de synthèse du groupe à laquelle fait référence V13-E-18 (voir C222) semble avoir été possible grâce à la convergence. Finalement, la convergence fait émerger un objectif commun (que nous interprétons comme l'intention commune). À ce sujet, V123-E-19 (C218) dit la chose suivante : [...] [le Vortex] fait ressortir un tourbillon d'idées, mais de façon organisée dans un objectif [...] d'atteindre une certaine cible, faire sortir ça, puis à la fin, il y a comme quelque chose qui se construit »³⁶ (voir également C219, V123-E-1).

5.6.2.2 L'interprétation du consensus

La perception de l'alignement est différente selon les individus. En effet, les trois participants qui ont fait mention du consensus l'ont interprété différemment³⁷. V123-E-10 (cf. C224) a perçu un véritable consensus : « [...] on a vraiment écouté tous les points de vue, puis [il] y a un certain consensus en équipe finalement, le consensus, ça a été tout le monde. ». De son côté, V123-E-2 (cf. C225) a vu un « semi-

³⁴ Nous voyons d'ailleurs ceci se produire à J2-30, où les participants s'alignent sur un cadran Vortex par la co-construction, et à J1-78 (V123-O-5 et V13-O-12).

³⁵ Nous voyons ce phénomène à J1-34 lorsque V123-O-1 dit à V123-O-2 : « au moins on comprend ce qu'on dit », à J2-2 (V12-O-3), à J3-6 (V123-O-4) et à J3-18.

³⁶ V123-O-21 (J2-16) a d'ailleurs souligné avoir vu le groupe converger par l'intelligence collective.

³⁷ Quoi qu'il en soit, nous pouvons prendre l'exemple des observations J1-15 (V1-O-13 et V123-O-1) et J3-10, qui ont été interprétés comme l'expression de consensus.

consensus qui émerge ». Puis, V123-E-8 (C226) a souligné ne pas avoir retrouvé de consensus, mais une « combinaison des perspectives »³⁸, ce qui teint d'ailleurs la perception de fiabilité des réflexions.

[...] c'est le point de vue de 1 ou 2 personnes, des fois 4 à la fin quand on a réconcilié tout le monde. Donc c'est comme, ce n'est pas très *accurate* [...]. On a appelé ça la perception collective ou l'intelligence collective, mais ce n'est pas un consensus collectif, c'est plutôt une combinaison des différentes perspectives individuelles ou duos qui étaient là. (V123-E-8)

5.6.2.3 La fiabilité des réflexions et l'intersubjectivité

La dernière citation (cf. C226, V123-E-8) amène à se pencher sur le rôle de l'intersubjectivité dans la perception de fiabilité des réflexions du groupe. Lors de nos observations (J2-14), nous avons vu un moment où l'alignement n'a pas été possible à cause que l'intersubjectivité n'était pas complète. En effet, après avoir quitté la conversation, V123-O-5 était, à son retour, fortement en désaccord avec V123-O14 et V123-O-15, qui avaient travaillé la question pendant son absence. Dans nos entrevues, lorsqu'il a été question de la perception de fiabilité des réflexions, plusieurs ont fait un parallèle avec l'addition de la subjectivité des participants. V123-E-2 (voir C227) y voit un risque de biais, qui doit être mitigé en intégrant des acteurs externes. V12-E-3 (C228) rejoint ce point en mentionnant voir le manque de fiabilité comme résultant de l'intersubjectivité propre au groupe, qui cause un manque de répliquabilité de la démarche.

Pas très fiables [les réflexions], parce que ça demeure notre avis à tout un chacun. J'ai l'impression qu'on pourrait faire le même exercice, mais avec d'autres personnes, puis il en ressortirait complètement autres choses. [...] je pense que c'est fragile et qu'on ne peut pas se baser uniquement là-dessus pour prendre des décisions par rapport à l'avenir. (V12-E-3)

Bien que l'intersubjectivité ait des répercussions négatives sur la perception de la fiabilité des réflexions, une nuance est de mise. En effet, V123-E-21 (voir C229) suggère que bien qu'il soit trop tôt pour évaluer la fiabilité des réflexions, l'intersubjectivité est perçue comme rassurante : elle permet *in fine* de décloisonner les réflexions des différents départements pour s'accorder sur une direction à prendre. Bien que cette direction ne soit pas claire, l'intersubjectivité semble en générer une, ce que V123-E-2 (C230) considère comme étant préférable au statu quo (voir aussi C237 de ce participant et C231, V13-E-18).

[...] peut-être que sans ça [le Vortex], on aurait peut-être d'un côté les ventes qui diraient : « faisons ça », le marketing dirait « ouais, faisons ça » [...]. Et en fait, on serait tous dans le noir en train de tâtonner en disant : « pourvu que quelqu'un trouve l'interrupteur ou la

³⁸ Ce que V123-E-21 appelle « addition des points de vue » (cf. C195)

porte ». Alors que là au moins on peut se dire « bah on est à peu près d'accord sur la lumière, je ne sais pas si c'est la bonne, mais au moins ça va limiter la casse ». (V123-E-2)

5.6.3 La place de l'outil du Vortex

5.6.3.1 La représentation visuelle de l'intelligence collective

L'outil du Vortex a été abordé dans le thème précédent sous un angle réflexif, mais il mérite d'être compris dans ce thème également. En effet, l'outil du Vortex est, finalement, la représentation visuelle de l'intelligence collective. Les citations de V123-E-10 (cf. C156), V123-E-11 (cf. C170) et V123-E-15 (cf. C179) évoquées précédemment pointent d'ailleurs vers cette direction. Pour l'exprimer plus explicitement, V23-E-17 (cf. C238) s'aperçoit que l'outil du Vortex est en fait la « finalité du travail de réflexion ». Autrement dit, chaque idée, issue de la réflexivité au sein de l'intelligence collective, est apposée dans l'outil du Vortex par le biais des notes autocollantes. Ainsi, toutes les réflexions étant visuellement disposées dans l'outil, le portrait qui s'en dégage est interprété comme l'incarnation visuelle de l'intelligence collective.

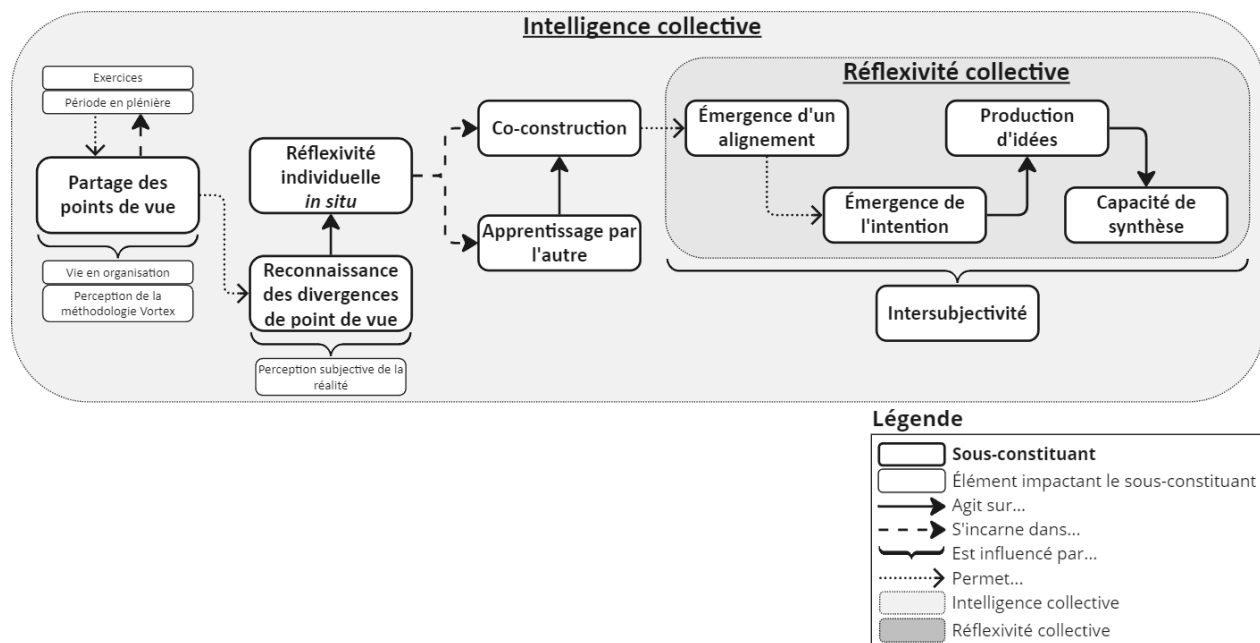
5.6.4 Synthèse thématique

Revenons sur le cheminement qu'ont pris les éléments de réflexion au sein de l'intelligence collective. Nous percevons que s'opère d'abord un **partage de points de vue** provenant d'une réflexivité *ex ante* et stimulé par les exercices et par les périodes en plénière. Or, bien que tous les participants s'accordent pour dire qu'il y a eu du partage, il est difficile d'en définir le caractère. En effet, deux variables influencent sa perception : la vie en organisation et la perception de la méthodologie Vortex. Ce faisant, certains participants n'ont pas observé de confrontations ou de débats, tandis que d'autres oui. Néanmoins, de ce partage s'est soulignée la **reconnaissance des divergences de points de vue**, elle-même influencée par une **perception subjective de la réalité**. Cette reconnaissance a permis de modeler la réflexivité individuelle *ex ante* vers ce que nous avons précédemment qualifié de **réflexivité individuelle *in situ***. Ce, grâce à la compréhension de la réflexivité de l'autre par **apprentissage**. La **co-construction** est ainsi possible, dans la mesure où le participant apprend des réflexions des autres pour construire une idée.

La somme des réflexivités individuelles *in situ* a permis d'arriver à un **alignement**. Celui-ci est perçu différemment selon l'interprétation de chacun (apparition ou non d'un consensus). Néanmoins, les participants ont souligné avoir vu que les réflexions évoluaient pour focaliser sur une **intention**. Une vision claire sur l'intention a ensuite permis la **production d'idées**, elles-mêmes synthétisées grâce à la **capacité de synthèse**. En appliquant les idées dans **l'outil du Vortex**, l'intelligence collective s'y incarne

visuellement. L'alignement permet de s'apercevoir que les idées produites et synthétisées grâce à une intention commune proviennent en fait d'une **réflexivité collective**. Puisqu'issue de la somme subjective des réflexions, la réflexivité collective a été perçue comme non fiable par certains alors que d'autres la considèrent comme suffisante face au but de la démarche, soulevant ainsi l'influence de l'**intersubjectivité**.

Figure 5.5 L'intelligence collective telle que vécue dans la démarche Vortex



5.7 Attitude prospective individuelle

Ce thème vise à caractériser l'attitude prospective telle qu'explicitement décrite par les participants. Ainsi, nous verrons d'une part comment l'attitude prospective a été vécue (voire développée). D'autre part, nous soulignerons les réponses permettant de lier chaque composante de l'attitude prospective aux moments dans la démarche où l'attitude prospective se cristallise. Notons que les citations choisies proviennent principalement de témoignages liés aux questions sur l'attitude prospective; il sera précisé lorsque les dires des participants sont tirés d'autres questions. De plus, à la vue de la densité de ce thème, il a été décidé d'inclure des synthèses catégorielles pour réduire la densité de la synthèse thématique. Le tableau 5.6 résume les éléments présentés dans cette section.

Tableau 5.6 Récapitulatif du thème « L'attitude prospective individuelle »

Thématique	Catégories	Groupements
	5.7.1 Voir large	5.7.1.1 Au sein du groupe
		5.7.1.2 Par la réflexivité individuelle

5.7 L'attitude prospective individuelle	5.7.2 Voir autrement	5.7.2.1 Voir autrement les idées
		5.7.2.2 Voir autrement son paradigme de pensée
	5.7.3 Prendre des risques	5.7.3.1 Dans la mise en commun de la réflexivité individuelle
		5.7.3.2 Le risque de voir autrement les idées
		5.7.3.3 Le risque de voir autrement son paradigme de pensée
		5.7.3.4 Face à l'incertitude et à l'inconnu
		5.7.3.5 L'absence de prise de risque
	5.7.4 Voir loin	5.7.4.1 Une composante intrinsèque de la démarche Vortex
		5.7.4.2 Dans un désir de construction
		5.7.4.3 Entre voir loin et prédire l'avenir
		5.7.4.4 Voir loin, avec difficulté
		5.7.4.5 Voir dans toutes les directions
	5.7.5 Analyser en profondeur la situation actuelle	5.7.5.1 La démarche permettant d'analyser en profondeur
		5.7.5.2 La démarche ne permettant pas d'analyser en profondeur
		5.7.5.3 Analyser en profondeur, tout en nuanciant
	5.7.6 Penser à l'humain	5.7.6.1 L'objet central des réflexions
		5.7.6.2 Par la nature de la mission de l'entreprise

5.7.1 Voir large

Lorsque la question concernant *voir large* a été abordée, plusieurs ont confondu cette composante avec le constat d'un grand nombre d'éléments dans la réflexion. Or, cela a été traité lors du thème de la réflexivité individuelle. Toutefois, nous avons obtenu plusieurs témoignages permettant d'éclaircir cette première composante de l'attitude prospective, que nous traiterons dans cette catégorie.

5.7.1.1 Au sein du groupe

Ce groupement reprend les témoignages qui font référence aux caractéristiques du groupe comme ayant permis de *voir large* individuellement. D'abord, V123-E-4 (cf. C239) souligne le fait que de réfléchir au sein d'un groupe « nombreux » où il est tenté de « ne pas être pris [à] ramener ça toujours à ce que tu fais tous les jours » a « permis de [voir large] ». Dans le détail, le fait d'être exposé à un groupe diversifié sur le plan des expertises a été une source de la propension à *voir large*. V123-E-2 (cf. C240) considère en effet que la « composition du groupe joue, [...] l'attention était prêtée à avoir des gens des ventes, du marketing,

des formateurs, des spécialistes de la pédagogie, du service à la clientèle ». Dans la même veine, V123-E-10 (voir C241) a observé que la diversité d'expertises, l'intelligence collective et les règles partagées par le facilitateur lui a permis de *voir large*. De la même manière, V123-E-11 (C242) explique qu'un groupe affichant des principes d'ouverture et de bienveillance a permis de partager ses idées et ses points de vue librement, le tout en adoptant une attitude cherchant à écouter les autres.

Je pense que quand tu es dans un groupe comme ça, puis que tout le monde manifeste de l'ouverture, tu n'as pas le choix. Ça te met aussi en mode ouverture. C'est comme si l'atmosphère était à l'ouverture. Il y a comme une espèce de côté : « OK, je t'accueille, on s'accueille, tout est possible puis on va le dire comme il faut ou on va l'exprimer comme il faut ». Ça c'était présent tout le long [...] (V123-E-11)

5.7.1.2 Par la réflexivité individuelle

Ce court groupement nous démontre que bien que le groupe ait initié le fait de *voir large*, cette composante s'est aussi soldée dans la réflexivité individuelle *in situ*. À cet effet, V1-E-13 (cf. C244) aborde l'apprentissage par l'autre, qui a été perçu dans le fait de *voir large* : « [...] d'écouter les idées des autres collègues, ça permet de voir plus large parce que [...] c'est d'autres idées » (voir également C243, V123-E-2). Dans l'apprentissage par l'autre, V123-E-15 (C245) précise que le fait de *voir large* s'est ressenti dans l'écoute des interventions de participants avec de fortes expertises.

[...] il y avait quand même des gens avec beaucoup d'expertises, beaucoup d'expérience en formation, [...] ce qu'ils voient eux-mêmes, c'est intéressant ça. [...] tu sais comment eux voient les choses [...]. Puis donc, c'est intéressant pour moi, de voir que telle ou telle personne apportait tel ou tel point de vue puis : « ah, c'est vrai ». (V123-E-15)

5.7.1.3 Synthèse catégorielle

À la lumière des citations précédentes, nous suggérons que les participants ont *vu large* grâce aux dynamiques de l'intelligence collective. Ainsi, *voir large* dans la démarche Vortex, c'est **reconnaître les divergences de points de vue** et **apprendre de celles-ci**. Le tout, dans un cadre permettant le **partage des points de vue**. Nous apercevons également l'importance du groupe interdisciplinaire en ce qu'il permet, à travers **la réflexivité *in situ***, de prendre en compte une variété d'expertises.

5.7.2 Voir autrement

Dans cette catégorie, nous examinerons les deux tangentes qui se sont dégagées des réponses concernant la propension de la démarche Vortex à *voir autrement*. Nous avons effectivement remarqué que cette

composante était pour certains liée aux idées, alors que pour d'autres, elle était liée à un changement de paradigme de pensée. Pour visualiser cette double tendance, nous relevons un exemple qui nous vient de V123-E-14. En effet, lorsque nous lui avons demandé en quoi le Vortex diffère des modèles traditionnels de prévision de tendance, sa réponse (cf. C256) reprend fortement les principes de *voir autrement* : l'analyse de tendances est normalement « associé[e] à des chiffres », mais dans le cadre de la démarche, « on est dans l'analyse d'idées ou de tendances qui ne sont pas dans le chiffrage. Ça, pour moi, ce n'est pas quelque chose que j'aurais imaginé ». Bien que ce dernier témoignage dresse *voir autrement son paradigme*, lorsque nous lui avons demandé en quoi la démarche Vortex lui avait permis de *voir autrement*, nous retrouvons une réponse qui suit fortement le fait de *voir autrement les idées*. Il semble en effet que le participant, par la « prise de conscience différente », voit les idées selon une priorisation nouvelle.

Je ne pense pas que ça m'a fait voir autrement, je pense que ça m'a amené à une prise de conscience différente. Ce que je veux dire par conscience différente c'est que ça a mis les idées plus présentes, ça les a clarifiées à certains points de vue, ramené l'importance de certains aspects que je n'avais pas avant. (C249, V123-E-14)

5.7.2.1 Voir autrement les idées

Lorsqu'il a été question de savoir en quoi la démarche Vortex a permis de *voir* les choses *autrement*, des participants ont répondu de manière à mettre de l'avant une nouvelle vision des idées. Leurs réponses suggèrent que *voir les idées autrement* prend d'abord sa source dans la réflexivité individuelle au sein du groupe. Plus précisément, dans l'apprentissage par l'autre, dans la mesure où nous voyons une meilleure capacité de changer de référentiel pour explorer les idées d'une manière nouvelle.

[...] c'est de voir des concepts qu'on connaît déjà, qu'on croit que ce sont les bons concepts, de les voir autrement [...]. Il faut toujours essayer de comprendre [...] le point de vue de quelqu'un; essayer de changer ton point de vue pour [le] comprendre [...]. (C246, V123-E-8)

Voir les idées autrement inclut aussi la façon dont ces idées sont partagées au sein du groupe; les participants devaient adapter leurs réflexions pour qu'elles soient appropriées à la discussion. V23-E-17 (cf. C247) explique d'ailleurs avoir eu de la difficulté à « [sortir] de mon cadre de marketing, puis de ne pas donner des idées ou des réflexions [...] trop teintées marketing ». De son côté, V13-E-18 (voir C248) souligne ne pas avoir *vu autrement les idées* qui émergeaient des autres participants. Pour ce participant, ceci est causé par le fait que les idées faisaient partie d'un discours dominant (cf. C196 et C198 du même participant) et « qu'il n'y a rien d'absolu dans ce qui est sorti ». En conséquence, le participant n'a pas été amené à *voir autrement* et a dénoté n'avoir eu aucune surprise dans les idées qui ont été partagées.

5.7.2.2 Voir autrement son paradigme de pensée

Des liens entre *voir autrement* et le paradigme de pensée ont été trouvés dans la réflexivité individuelle *in situ*. En citant son témoignage précédent (cf. C184), V12-E-3 (voir C254) fait référence au rôle du facilitateur face aux exercices, dont il a été question dans la réflexivité individuelle *in situ*. Le dispositif Vortex étant conçu pour aborder la complexité, il semble donc que *voir autrement* son paradigme soit implicite à la démarche. À cet égard, lorsque la question concernant la capacité de *voir large* lui a été posée, V123-E-21 (cf. C250) a rapporté un élément qui s'intègre dans le fait de *voir autrement son paradigme de pensée*. En effet, en faisant référence au fait que le dispositif Vortex permette de traiter d'une grande quantité d'informations, le participant souligne avoir eu besoin de *voir autrement* : « [le Vortex] est fait [...] pour que finalement tu enlèves tes ornières, tu te conditionnes à te sortir des strates qui sont peut-être figées dans ton schéma de pensée ». De son côté, lorsque nous avons demandé à V23-E-17 (voir C252) ce qu'il avait appris de la démarche Vortex, celui-ci a partagé avoir été en mesure de hiérarchiser sa pensée face à une temporalité grâce à la répétition (superposition de calques) imposée. De la même manière, V123-E-9 (C253) lie *voir autrement* avec la réflexion par superposition de calques.

[...] on va travailler sur quelque chose puis après ça on va laisser tomber puis on va travailler sur une autre chose. Puis on pense qu'on a réglé la première, mais la deuxième nous fait réfléchir sur la première, puis finalement on change d'approche. (V123-E-9)

Bien que *voir autrement* son paradigme de pensée semble être implicite à la démarche, cette composante a été motivée par la nécessité d'intégrer une nouvelle façon de percevoir les éléments traités dans la démarche. Cela s'est d'ailleurs propagé dans la façon dont V123-E-8 (cf. C251) voit les choses une fois la démarche terminée : « Il y a un ajout qui est fait après avoir fait cet exercice. Il y a une prise de conscience, [...] il y a une façon différente de voir les choses, de plus questionner ». En effet, la réflexion encouragée par la démarche Vortex diverge considérablement des réflexions *ex ante*. Selon V23-E-17 (C255), *voir autrement* est synonyme d'accepter de perturber ses réflexions passées par les réflexions nouvellement amenées. Notons que finalement, ces nouvelles réflexions semblent permettre d'analyser en profondeur.

C'est sûr qu'au début, c'est difficile, mais plus tu avances dans les sessions et dans les discussions, plus tu commences à avoir de la matière qui te permet d'avoir une réflexion un peu plus poussée sur des choses. Donc ces réflexions-là, tu ne les avais pas avant. Donc, c'est sûr qu'elles bousculent des partis pris, des préjugés, des biais. (V23-E-17)

5.7.2.3 Synthèse catégorielle

Voir autrement, c'est donc de voir différemment à la fois les idées et le paradigme. *Voir autrement les idées* implique d'abord **d'apprendre de l'idée de l'autre** pour l'intégrer dans sa **réflexivité individuelle *in situ***. Cela force la réévaluation de la réflexivité *ex ante* dans le partage afin d'adapter son discours lors du **partage de points de vue**. *Voir autrement le paradigme* se concrétise implicitement dans la démarche par le **changement de paradigme**. Enfin, grâce à **une organisation de la pensée** issue de la **capacité d'abstraction**, *voir autrement le paradigme de pensée* découle de la multiplication des **exercices**.

5.7.3 Prendre des risques

Nous verrons ici en quoi les participants ont témoigné avoir, ou non, affiché *prendre des risques*.

5.7.3.1 Dans la mise en commun de la réflexivité individuelle

La prise de risque s'est concrétisée dans les dynamiques de l'intelligence collective, et plus précisément dans la mise en commun de la réflexivité individuelle. Selon V123-E-10 (C264), la démarche Vortex a facilité la prise de risque dans l'atmosphère que le groupe est appelé à créer (voir également C263, V123-E-1).

[...] prendre des risques, et de dire des fois ce qu'on n'ose peut-être pas dire sur le moment, on se questionne « est-ce que j'ai raison de dire ça, est-ce que j'ai raison de penser ça ? », il n'y avait pas de jugement, on pouvait sortir nos opinions. (V123-E-10)

Pour V23-E-17 (cf. C262), la prise de risque diminue au fur et à mesure de la progression de la démarche. En effet, il semble que le sens créé par la réflexivité individuelle *in situ* se renforce avec le temps et fasse augmenter la confiance, diminuant ainsi la perception de prise de risque face au groupe : « [...] prendre des risques, c'est de se sentir plus confiant déjà dans notre réflexion et donc [...] tu maîtrises un peu les concepts, les enjeux, là où on s'en va. Ça te permet de sortir de ta zone de confort [...] ».

5.7.3.2 Le risque de voir autrement les idées

La prise de risque a été vécue par le fait de *voir autrement les idées*. Nous avons vu que la posture que doit prendre le participant dans le partage des points de vue doit être appropriée à la situation. Cette posture différente s'accompagne toutefois d'un risque dans le fait de dire des choses autrefois tues (Voir C262, V23-E-17). Ce faisant, lorsque nous avons demandé en quoi le dispositif Vortex permet de prendre des risques, V12-E-3 (cf. C259) a souligné une situation où son premier réflexe aurait été de s'objecter de parler. La démarche Vortex l'a cependant « amené à vouloir prendre ce risque-là ». De la même façon, V123-E-11

(cf. C258) a partagé une situation presque identique : « Je me suis dit : « attends, si je dis ça, je vais encore toucher à ce bobo-là », puis je l'ai dit autrement [...]. Ça me fait voir que j'ai pu prendre une chance là-dessus, j'ai pu oser le dire [...] ». Nous voyons que la perception du risque dans le partage des points de vue est partagée. En effet, V13-E-18, qui a précédemment soulevé l'impact du discours dominant sur sa façon de *voir autrement les idées* (cf. C248), souligne aussi ne pas avoir observé de prise de risque : « il faut qu'il y ait des opinions qui soient émises qui aillent à l'encontre de certaines lignes directrices » (cf. C260). Toutefois, après avoir souligné que le fait de *voir autrement les idées* est une prise de risque, V23-E-17 (cf. C261) considère que les idées soulevées divergeaient du discours dominant : « Chacun d'entre nous a pris une part de risque pour balancer des idées qui ne sont pas forcément faciles à entendre ou à dire³⁹ parce que ça peut remettre en question [...] notre savoir-faire, notre mission [...] ».

5.7.3.3 Le risque de voir autrement son paradigme de pensée

Nous observons un lien entre *voir autrement* son paradigme et *prendre des risques*. Dans le cadre de la question concernant l'inconfort face à l'inconnu, V123-E-19 (C257) indique une nouvelle manière d'aborder sa compréhension des sujets. Par son témoignage, nous interprétons que la *prise de risque* se trouve dans cette approche qui le sort de son paradigme de pensée habituel. Cela pourrait d'ailleurs expliquer pourquoi ce même participant a mentionné, lors d'un atelier : « mon raisonnement est tiré par les cheveux » (cf. J3-37, V123-O-19).

[...] je n'avais pas beaucoup d'inconfort face à... Sauf que là où ça m'a parlé puis appris, puis changé, peut-être ma façon de faire, c'est que je vais avoir tendance, peut-être à vouloir recréer ça, [aller] chercher peut-être des inputs de différents experts ou différentes opinions qui vont venir alimenter versus juste ne pas savoir puis juste *go with the flow*. (V123-E-19)

5.7.3.4 Face à l'incertitude et à l'inconnu

Dans le cadre de *prendre des risques*, nous avons considéré pertinent de connaître le ressenti des participants concernant leur positionnement face à l'incertitude et à l'inconnu au sein de la démarche Vortex. Débutons par le lien entre *prendre des risques*, l'incertitude et l'inconnu avec le témoignage de V123-E-8 (C272), pour qui le risque de faire face à l'incertitude est nécessaire pour sortir d'un mode réactionniste et prendre de l'avance sur les événements incertains.

³⁹ Ceci a par ailleurs été souligné par les participants V12-O-3 et V123-O-4 (voir J1-78) lors de nos observations.

Tout le Vortex c'est de l'incertitude [...]. En *business*, il y a beaucoup d'incertitudes potentielles et tu vas toujours avoir peur [...], tu es dans un mode très [...] défensif, tu ne prends pas de risque. Ici au moins, ça nous a permis de voir plein de choses potentielles qui peuvent se passer pour nous donner une meilleure idée, pour donner un peu plus de clarté sur le futur potentiel, mais c'est toujours de l'incertitude. (V123-E-8)

5.7.3.4.1 Une incertitude inhérente à la démarche

Nous constatons que la démarche Vortex est par définition une exposition à l'incertitude (voir C272, V123-E-8). À ce sujet, V123-E-11 (cf. C270) indique que la démarche Vortex « mettait là-dedans tout le temps, [...] puis c'est sa spécialité, le Vortex, te mettre en état d'incertitude ». Le fait d'être en situation complexe exacerbe la perception d'incertitude. En effet, comme l'exprime V123-E-11 (C271), puisque la démarche demande de se séparer de son paradigme habituel, les repères où l'on se sent en confiance tombent.

Dans mon métier je suis vraiment habituée de jongler avec l'incertitude, mais [...] quand tu fais le métier depuis longtemps, même si tu es tout le temps en zone d'incertitude, [...] tu sais que tu vas trouver une façon d'y arriver. Fait que c'est plus de la vraie incertitude, c'est de l'incertitude contrôlée. Mais là [dans le Vortex], c'était de la vraie incertitude. (V123-E-11)

5.7.3.4.2 Les effets de la démarche Vortex

Pour certains, l'incertitude et l'inconfort ont été in affectés par la démarche Vortex (voir C278, V123-E-2 et C279, V123-E-14). À contrario, d'autres ont dénoté des effets, dont l'acceptation du lâcher-prise (cf. section 5.4.3). En effet, malgré les incertitudes face à l'avenir, V13-E-12 (cf. C280) avoue se laisser porter par la démarche : « Oui, malgré l'incertitude qu'on a, en fait, c'est [de] faire avec [...] ». Pour V12-E-3 (cf. C273), son incertitude face à l'avenir a été « exacerbée ». Il en va de même avec l'inconfort face à l'inconnu : « En fait, chaque fois qu'on participe à ça [au Vortex], [...] ça fait réapparaître ces inconforts » (cf. C274, V13-E-12)⁴⁰. De son côté, V123-E-19 (cf. C275) souligne l'effet inverse; le fait de se questionner sur l'avenir fait diminuer l'incertitude car la démarche est une façon de se mettre en action : « En fait, [...] ça diminuait quand même l'incertitude même si on ne sait pas exactement ce qui va se passer [...] on a l'impression [...] d'avancer dans la bonne direction [...] ». Il en va de même pour l'inconfort, qui a été diminué par le fait de prendre part aux réflexions (voir C276, V123-E-4). Plus précisément, V13-E-18 (C277) considère que la démarche a comme effet, par l'intelligence collective, de diminuer l'inconfort face à l'inconnu et de réduire la *prise de risque*.

⁴⁰ Voir aussi J1-47, J1-90, J2-9 (V123-O-1, V123-O-2 et V123-O11) et J3-32.

[...] par tous ces ateliers, ces façons de se rallier rapidement à des thèmes [...], puis unis tous ensemble de façon très constructive [...], je pense que ça adresse tout l'inconfort qu'il pourrait y avoir en éliminant aussi notamment beaucoup de prise de risque. (V13-E-18)

5.7.3.4.3 Prendre position et agir face à l'incertitude

Bien que l'incertitude ait été soulevée lors de la démarche Vortex, certains participants sont arrivés à la conclusion qu'elle n'en constitue pas la finalité. Ce faisant, face à l'incertitude, des participants se sont positionnés de façon à prendre action pour se séparer de ses effets délétères. V123-E-19 (cf. C282) suggère que la démarche Vortex « montre que ce n'est pas juste de l'incertitude [...] il y a quand même des éléments [...] pour nourrir nos [perspectives] [...] face à l'incertitude [...] ». L'action se traduit donc par les réflexions. En effet, V123-E-4 (voir C283) concrétise ce constat en suggérant que ses inquiétudes liées à l'incertitude concernant l'IA ont été calmées par la prise en compte, lors des réflexions, des actions à entreprendre. Ceci est partagé par V123-E-10 (C281).

[...] il faut que tu te positionnes, [...] que tu prennes des décisions. Tu ne peux pas juste continuer à te poser des questions [...]. C'est ce que [le Vortex] permet de faire. Si tu ne prends pas de position, tu demeures encore plus dans l'incertitude. (V123-E-10)

À l'inverse, V12-E-3 (C284) indique que le fait de prendre conscience des actions à entreprendre a augmenté son inconfort face à l'inconnu. Cela semble fortement lié au manque de perception de cohérence *ex illo tempore* tel qu'exposé par ce participant précédemment (cf. C158). En résultante, les éléments abordés dans la démarche Vortex apparaissent flous et sans lien direct avec la prise d'action.

Ah non, ça, par exemple, je demeure inconfortable [vis-à-vis l'inconnu]. [...] j'ai l'impression qu'on a tout lancé ça dans les airs et que c'est comme si on a mis vraiment en évidence à quel point on avait des choses à régler, à corriger, à changer. On ne sait toujours pas comment on va s'y prendre et vers où on va s'en aller. (V12-E-3)

5.7.3.5 L'absence de prise de risque

La prise de risque n'a pas été perçue par plusieurs participants, tel que V123-E-9 (cf. C266), V123-E-14 (cf. C267) et V123-E-19 (cf. C268). Pour V13-E-12 (cf. C265), cela s'explique par le fait que les sujets traités lors de la démarche Vortex n'étaient pas assez majeurs pour *prendre des risques*. De son côté, V123-E-2 (C269) partage avoir eu des craintes, mais n'ayant pas agi sur celles-ci, il considère ne pas avoir *pris de risque*.

Les ateliers, par moments, j'avais plus la crainte de, quand tu fais ce genre d'exercice et où tu as plus ou moins des jeux de rôle, [...] tu peux te mettre à projeter des trucs que tu n'as

pas forcément envie de projeter. Donc par moment, moi j'avais cette crainte-là, de m'oublier un peu, puis de commencer à partir sur d'autres choses [...]. (V123-E-2)

5.7.3.6 Synthèse catégorielle

En somme, nous voyons que **prendre des risques** s'incarne dans le fait de *voir autrement le paradigme et les idées*. Nous constatons que *voir autrement les idées* constituait toutefois la principale source de risque. Ce, lorsque la prise de parole était influencée par la façon dont le participant appréhendait (voire craignait) la réaction de son interlocuteur. Ceci amène finalement à considérer la *prise de risque de voir autrement les idées* comme résidant surtout dans la **reconnaissance des divergences de point de vue**. Sachant que de cette reconnaissance découle la réflexivité individuelle *in situ*, la *prise de risque* offre aux participants une compréhension évolutive du sujet. Par la **création de sens**, cette meilleure compréhension a permis de réduire la perception de *prise de risque* dans les échanges. De façon plus globale, l'atmosphère du groupe de travail dégagée par **l'intelligence collective** a également permis de réduire la perception de *prise de risque*. La *prise de risque* face à l'incertitude de l'avenir et l'inconfort lié à l'inconnu est inhérente à la démarche Vortex, donc à la participation. Elle apparaît donc dans le **sentiment d'inconfort** provoqué par l'incompréhension de la démarche. Malgré être instigatrice de ce sentiment, la démarche aide aussi à l'apaiser. Ce, en encourageant à prendre action (par la réflexivité) et donc, à **produire des idées**.

5.7.4 Voir loin

5.7.4.1 Une composante intrinsèque de la démarche Vortex

Le fait de voir loin a été considéré par plusieurs comme la finalité implicite de la démarche Vortex (voir C285, V13-E-12). Étant « le but de l'exercice », V23-E-17 (cf. C286) mentionne que le cadre offert par le dispositif Vortex était propice à *voir loin*, dans la mesure où voir à long terme est un exercice difficile (voir aussi C291, V123-E-21). Au-delà du fait que *voir loin* soit intrinsèque à la démarche, son appréciation se ressent dans la réflexivité *in situ*, par les questions posées. Nous retrouvons à ce sujet la citation suivante, de V123-E-4 (C287), qui rejoint celle de V23-E-17 (cf. C286) (voir aussi C290 V123-E-8 et J1-27).

C'était comme un peu intrinsèque à l'exercice. Pour moi, en fait ça permettait de voir plus loin. Ce que probablement, tu vois, dans mon quotidien, je ne me serais pas trop posé de questions. [...] dans la nature de ce qu'on fait, comme on forme, c'est sûr que tu es obligé d'être un peu au fait, mais on n'était pas dans cette projection. (V123-E-4)

Des participants ont mentionné les dynamiques de l'intelligence collective lorsqu'il était question de *voir loin* (voir C289, V123-E-10). La réflexivité *in situ* étant elle-même impliquée dans l'intelligence collective, V123-E-9 (C288) fait un parallèle entre ces deux phénomènes, ainsi liés par *voir loin*.

Je pense que c'est la multitude des idées qui ont été brassées, [...] des points de vue complètement différents que je n'avais jamais réfléchis ou dont je n'avais jamais vraiment pris conscience [...] ce qui pouvait être abstrait est ramené dans notre réalité. (V123-E-9)

5.7.4.2 Dans un désir de construction

Lorsque nous avons posé la question à savoir si la démarche Vortex permet de *voir loin*, certains participants ont soulevé que non seulement cela a été le cas, mais en plus dans une optique de construire le futur. V123-O-15 (J2-35), V123-O-1 (J2-38) et V123-O-9 (J2-38) en ont notamment fait la démonstration. De son côté, V123-E-19 (voir C292) a suggéré que *voir loin* était aussi l'occasion de se demander comment le groupe aimerait dessiner le futur de l'entreprise. V123-E-2 (voir C293) a décrit une observation similaire, qu'il a comparée à la planification stratégique. V123-E-21 (C294) exprime bien l'état de pensée des participants précédents; après avoir décrit sa vision de *voir loin* (voir C291), il ajoute la suivante.

Donc, cette démarche, je pense, permet ça; d'écrire une histoire basée sur un hunch [une intuition] puisqu'on vit actuellement ou ce que chacun de nous vit. Donc, c'est plutôt comme ça que je voudrais te dire. Donc oui, ça permet de se forcer à écrire l'histoire. (V123-E-21)

Un dernier témoignage, de V123-E-19 (voir C295), ouvre la voie vers le prochain groupement. En effet, le participant souligne que *voir loin* n'est pas dans le but de lire l'avenir telle une « boule de cristal », mais plutôt de s'imaginer comment l'avenir peut se présenter et préparer les actions à prendre.

5.7.4.3 Entre *voir loin* et prédire l'avenir

Pour ne pas induire les réponses, nous avons posé la question concernant *voir loin* sans d'abord en expliquer la signification (cf. annexe G). En faisant de la sorte, nous remarquons que plusieurs participants interprètent le fait de *voir loin* comme le fait de prédire l'avenir. Nous entendons par là une forme de mésinterprétation sémantique qui indique que le sens de *voir loin* n'est pas instinctivement ressenti comme celui décrit dans l'attitude prospective. En effet, les participants traités ici ont implicitement fait part d'une capacité de *voir loin* lors des sections précédentes, mais ces derniers ne considèrent pas que cela est effectivement de *voir loin*, puisqu'il ne s'agissait pas de prédire l'avenir. Cela s'exprime d'abord par un témoignage qui fait opposition directe à celui de V123-E-19 (voir C295). V13-E-18 (cf. C297) indique

en effet que « voir loin, c'est la boule de cristal »⁴¹, où le futur est interprété dans le moment présent, sans la possibilité de vérifier sa validité : « Si ce que je dis que je vois loin, il faudrait que j'assume que dans 5 ans, ça va être ce qu'on a identifié, ce qu'on a vu là [...] C'est quand même un flash de ce qui est là ». Ce témoignage sous-entend que le futur est prédéfini et qu'il ne peut être prédit au moment où s'est déroulée la démarche. N'ayant pas avoir prédit l'avenir, le participant ne considère donc pas avoir *vu loin*. Toutefois, il a été en mesure de le faire selon la définition de l'attitude prospective. En effet, V13-E-18 (cf. C298) souligne être capable de voir comment les tendances émergentes peuvent être extrapolées dans le futur : « [...] *voir loin*, non, parce que si tu ramènes aux changements climatiques, quelqu'un qui se prémunirait contre ça ne serait pas en train de voir loin, ce serait de se préparer pour ce que l'on voit déjà ».

De son côté, V13-E-12 (C296) mentionne son incapacité à « voir dans l'avenir », car il faut considérer énormément de variables pouvant impacter l'avenir. Cela implique deux choses vis-à-vis la prédiction. Premièrement, l'impossibilité de la prédiction et de la construction systémique. Deuxièmement, la prise de conscience des limites de la pensée humaine. Il semble également que prédire l'avenir implique un horizon très lointain, ce qui limite la capacité d'imagination et d'extrapolation des tendances actuelles dans le futur. V13-E-12 (C296) donne comme exemple une projection passée, où il a reconnu avoir observé la tendance lourde de la virtualisation, mais semble focaliser son attention sur l'événement qui a déclenché sa démocratisation. En faisant de la sorte, le participant considère que *voir loin* est non seulement question de prédire les variables, mais en plus de savoir comment ces variables vont impacter le futur. À travers son témoignage, nous lisons une tentative de prédire l'avenir en reconnaissant un seul futur possible, qui se produira indépendamment du groupe (voir également C299, V123-E-2).

[...] j'ai tendance à dire justement il y a tellement de variables possibles que tu pourras bien te projeter autant que tu veux [...]. Demain, tu peux vivre un truc que tu n'avais pas envisagé [...]. Si je prends l'exemple de la pandémie, [...] personne n'aurait jamais imaginé [...] dire : « on va avoir une pandémie mondiale [...] et donc nous, étant dans la formation [...] on va devoir se virtualiser ». On envisageait au fait qu'on allait devoir se virtualiser pour d'autres raisons, mais pas pour ça [...]. Ça va parce qu'on est en 2024 pour 2030, ce n'est pas une projection trop longue, mais tu vois, on se serait dit par contre : « on fait une projection pour les vingt prochaines années », j'aurais trouvé ça délirant quoi. (V13-E-12)

En somme, la mauvaise interprétation de *voir loin* révèle que les participants distinguent le travail fait dans le cadre de la démarche Vortex de ce qu'ils considèrent être la prédiction. Ce faisant, les participants ne

⁴¹ Voir aussi J1-74, V123-O-4 qui mentionne ne pas pouvoir prévoir le rapport futur de l'humain en formation.

sont pas tombés dans le piège de la prédiction. Sans le dire explicitement, ces participants apparaissent avoir *vu loin* tel que nous l'entendons dans l'attitude prospective.

5.7.4.4 Voir loin, avec difficulté

Voir loin semble être propre à l'individu. En effet, alors que des participants ont reconnu explicitement ou implicitement avoir *vu loin*, d'autres ont eu de la difficulté à le faire. Nous relevons d'abord que certains participants ont été en mesure de visualiser le trajet, sans toutefois clairement *voir loin*⁴². V123-E-14 (cf. C300) indique à ce sujet : « [...] je vois qu'il y a un chemin, qu'il y a une destination, je vois qu'il y a quelque chose qui est loin, mais pour moi, ce loin-là, est encore flou [...] » (voir également C301, V123-E-15). La difficulté de *voir loin* prend aussi racine dans le besoin de sécurisation (cf. section 5.4.2). En effet, V123-E-11 (cf. C302) souligne ne pas avoir été en mesure de voir loin : « C'est *plate*, mais je n'ai pas de réponse à ça. [...] je me suis posé souvent la question pendant que ça se passait, puis je me disais : « il y a quelque chose qui ne marche pas que cette technique-là » ». Cette précédente citation se trouve juste avant son témoignage abordé dans l'inconfort dans l'incompréhension de la démarche (cf. C78). En somme, le doute concernant la véracité de la démarche (cf. C99) rend difficile pour le participant de considérer avoir *vu loin*.

5.7.4.5 Voir dans toutes les directions

Nous décidons d'aborder *voir dans toutes les directions* en tant que groupement (plutôt que catégorie) puisque nos questions sur ce point étaient formulées dans *voir loin* (cf. annexe G). Nous débutons avec les témoignages relatant le fait d'avoir *vu dans toutes les directions* avant même d'avoir abordé voir loin. Lorsque nous avons demandé à V123-E-11 (cf. C304)⁴³ ce qu'il avait mémorisé de la démarche Vortex, ce dernier indique que la démarche consistait à « [...] se voir dans le présent⁴⁴, puis se projeter dans le futur⁴⁵ [...] ». V123-E-9 (cf. C303) a de son côté indiqué avoir *vu dans toutes les directions* alors qu'il était question de *voir autrement* (nous n'avions pas encore discuté de *voir loin*). Ce dernier souligne un rapport à la temporalité présent *autrement* que d'une façon linéaire : « [...] on a sorti les morceaux puis on a l'avant, l'après, le pendant, on a le futur, on a le passé, on a le présent. [...] je dirais qu'on n'est pas du tout linéaire, on va dans toutes les directions ». Pour nuancer les propos de V123-E-9 (cf. C303), précisons qu'à aucun

⁴² Comme semblent l'avoir fait V123-O-21 et V123-O-1 (J1-56).

⁴³ Ce même participant a explicité un exemple provenant du passé (voir J1-37, V123-O-11).

⁴⁴ Comme cela a été observé dans le groupe à J1-40.

⁴⁵ Comme cela a été observé à J1-63.

moment de la démarche il n'a explicitement été question du passé. Sachant cela, *voir dans le passé* est sujet à l'interprétation de chacun, donc propre à la réflexivité individuelle⁴⁶, où il est question de faire des « inférences avec tout un tas d'autres choses que tu as eues peut-être par le passé » (cf. C147, V123-E-2).

5.7.4.5.1 Stratégies traditionnelles de prévision de tendances

V123-E-1 (cf. C305) voit dans le fait que le passé ne soit pas explicitement abordé lors de la démarche Vortex un avantage face aux stratégies traditionnelles de prévision de tendances : « On ne parle pas du passé. Ça, je trouve ça *le fun* parce que souvent, c'est ce qui nous bloque dans nos idées, dans notre créativité, parce que le passé prend le dessus ». De la même manière, V123-E-1 (C306) explique que, contrairement à d'autres méthodes de prévision, la démarche Vortex analyse le présent et projette les tendances identifiées dans le futur (voir aussi C307, V123-E-19).

Je trouve que souvent, on se base sur le passé. Là, on ne peut pas se baser sur le passé, parce que les questions, les choses, ne nous ramènent pas dans le passé. On est soit dans le présent, soit dans la perspective de, avec ce qu'on sait actuellement. [...], la plupart du temps tu prends le passé et tu te dis : « bon, mais comment le passé peut fonctionner dans le futur ? » [...]. Là, [...] on discute de maintenant, [...] puis où on pense que ça va aller [...] (V123-E-1)

V123-E-21 (voir C309) considère de son côté s'être « coupé du présent » lors de la démarche. Toutefois, nous retrouvons l'élément central; l'avenir plutôt que le passé. Par cette coupure, V123-E-21 (cf. C310) considère, lors des réflexions, s'être sorti des « relations de cause à effet immédiat ». Ce faisant, plutôt que de « [rajouter] à l'actuel », il est question de voir loin en « [imaginant] de manière beaucoup plus sérieuse les impacts de ce que [...] le marché [sera] ». Pareillement, les propos de V123-E-2 (C308) sur la pertinence du passé vont dans le même sens que ceux soulevés par les participants précédents. À l'inverse, toutefois, ce dernier témoigne avoir *vu dans le passé* pendant la démarche, comme cela est le cas avec les stratégies traditionnelles, le faisant ainsi douter de la fiabilité de *voir loin*.

[Dans les cours boursiers] Les gens passent leur temps à analyser des tendances passées. Formidable, mais il n'y a rien de tout ça qui va te donner raison sur l'avenir. Et je me dis : « est-ce qu'on est comme ça en train de nous regarder, nous ? ». Oui, on a noté une évolution sur laquelle on est équipé pour en témoigner, mais est-ce que ça suffit pour avoir une prospective qui a du sens ? Je n'en suis pas sûr. (V123-E-2)

⁴⁶ Nous voyons d'ailleurs un exemple par l'observation J1-45 (V1-O-13).

Nous remarquons un retour du paradigme scientifique quantitativiste positiviste pour V123-E-5 (C311). Ce participant faisant preuve de difficultés face au paradigme de pensée à adopter dans la démarche Vortex (cf. C98, C100 et C101), il voit, dans le manque de données quantitatives, une infaillibilité. Ainsi, la démarche est perçue comme moins fiable que les méthodes traditionnelles mobilisant des données passées pour à prédire l'évolution de variables dans le futur.

Par exemple, quand tu parles un peu de l'avenir, de qu'est-ce qui s'en vient, il faut que ce soit selon la recherche XYZ par *eMarketer* : voici dans la formation, où on s'en va, voici, selon la macroéconomique, ils disent que les tendances économiques s'en vont... [...] (V123-E-5)

5.7.4.6 Synthèse catégorielle

En somme, les participants ont soulevé avoir *vu loin* puisque cela est implicite à la démarche Vortex, laquelle encourage d'ailleurs à *voir loin* pour construire le futur. Toutefois, nous avons perçu des différences d'interprétation. En effet, des participants ont instinctivement exprimé que *voir loin* signifie de prédire l'avenir. Cependant, nous avons vu que cela ne signifie pas l'absence de *voir loin*. Nous avons également soulevé que *voir loin* était parfois difficile. Ce, car la composante interagit avec la façon d'aborder la complexité, soit dans le **besoin de sécurisation** et dans le **sentiment d'inconfort**. Puis, nous avons souligné que *voir dans toutes les directions* signifiait pour certains voir le passé et/ou le présent et le futur. Ce faisant, nous avons signifié que *voir dans toutes les directions* est en fait nourri par la réflexivité individuelle *in situ*, en s'exprimant dans la **création de sens**. Nous avons aussi vu que des difficultés sont liées au **paradigme de pensée scientifique quantitativiste positiviste**, ce dernier jouant sur la perception de la **fiabilité de la démarche** vis-à-vis les méthodes traditionnelles de prévision de tendances.

5.7.5 Analyser en profondeur la situation actuelle

Il semble que la composante *analyser en profondeur* soit une expérience vécue différemment selon les participants. En effet, nous verrons que la question semble très tranchée entre le fait que la démarche Vortex ait permis (six participants) ou non (quatre participants) d'*analyser en profondeur*.

5.7.5.1 La démarche permettant d'analyser en profondeur

Des éléments soulevés par les participants suggèrent une *analyse de la situation actuelle en profondeur*. Nous pouvons déjà noter la place de la réflexivité individuelle qui, mobilisée par les exercices, se manifeste dans une démarche utilisant pleinement les capacités individuelles. Selon V23-E-17 (C312), cela témoigne de l'*analyse en profondeur*.

Le fait que ça ait été trois sessions longues et pas juste une heure ou deux par-ci, par-là, ça a permis déjà de nous impliquer, vraiment réellement, [...] on était vraiment mobilisé; notre corps, notre esprit, tout. Et puis, [...] c'était vraiment sur du long terme, plusieurs heures d'affilée [...]. C'est en ça qu'il [le Vortex] a été bénéfique; parce qu'il est allé tirer [...] le meilleur de tout ce qu'on avait [...] dans notre tête, voilà. (V23-E-17)

Pour corroborer, V123-E-9 (C313) dit avoir observé le fait d'*analyser en profondeur* grâce aux différents angles d'approches amenés par les exercices. Ces exercices, qui ont permis de ne « rien oublier », laissent entrevoir les dynamiques de la réflexivité au sein des calques superposés composant la situation complexe. En effet, il semble qu'ayant embrassé le paradigme complexe (cf. C104) et la capacité d'abstraction (cf. C124), le participant soit au fait de la causalité circulaire des réflexions composant la situation complexe⁴⁷.

Parce qu'on n'a rien oublié, parce qu'on prenait des choses de façon différente à chaque étape du Vortex [...]. Donc des éléments, des croyances, des valeurs, des points de vue, tout faisait bouger tout. C'est comme le bac de balles de couleur au McDonald's là, les enfants bougent tout puis ils sont toujours en mouvement. On touchait à tout : l'humain, la technologie, la *business*, les valeurs. (V123-E-9)

Une fois appliqués dans la démarche à travers la réflexivité individuelle *in situ*, les éléments abordés par le facilitateur et l'expert en RH ont permis d'*analyser en profondeur* (voir C314, V123-E-10). En effet, puisque les deux intervenants amènent de nouveaux éléments, le simple fait d'y confronté sa réflexivité individuelle *in situ* illustre *l'analyse en profondeur*. C'est ainsi que pour V123-E-19 (C315), la démarche Vortex pousse à aborder les questions sous un angle nouveau, le tout dans un cadre de co-construction.

C'est d'amener des éléments de réflexion qu'on ne prend pas le temps d'avoir habituellement [...]. Je pense qu'on n'avait juste pas le réflexe d'avoir [...]. Mais en fait, juste de se les poser, ces questions-là, je trouve que le fait de les ouvrir, on réfléchit, ça creuse certains éléments. Puis le fait de faire en groupe aussi, par contre, je trouve que ça aide énormément parce que [...] on construit les idées avec les idées les uns les autres, ça nous permet de nous questionner encore plus en profondeur sur certains éléments. (V123-E-19)

L'*analyse en profondeur* se cristallise dans l'appréhension du futur. V123-E-1 (voir C316) dénote effectivement que nonobstant la posture temporelle encouragée par la démarche, lorsqu'il est question de réfléchir sur le futur, il est automatiquement question de réfléchir sur la situation actuelle. Non seulement nous y voyons *l'analyse en profondeur*, mais celle-ci a comme effet de prendre conscience de l'ampleur de la situation complexe. En effet, après avoir demandé les apprentissages faits grâce au Vortex,

⁴⁷ Voir également l'observation J1-36 du même participant.

V123-E-10 (cf. C317) a souligné que « ça m'a fait prendre conscience de tout ce qui est parties prenantes dans le domaine de la formation, il y en a beaucoup plus que ce qu'on pourrait penser au quotidien ».

5.7.5.2 La démarche ne permettant pas d'analyser en profondeur

Pour débiter sur le revers de la médaille, un participant a partagé une position antagoniste à celle de V123-E-1 (cf. C316). En effet, V123-E-21 (cf. C318) suggère qu'il n'y a aucun lien entre les réflexions sur le futur et *l'analyse en profondeur de la situation actuelle* : « dans l'actuel, [...] zéro [...] parce qu'il n'y a aucun exercice ou atelier qui nous positionne [...] sur un diagnostic des causes de pourquoi on est là aujourd'hui ». Un autre élément soulevé est la quantité d'angles d'analyse qui, étant traitées dans un temps court, ont eu un impact sur la perception d'*analyse en profondeur*. En effet, à l'inverse de ce qui a été dit précédemment (cf. C313, V123-E-9), V12-E-3 (C319) considère la composition par calques superposés comme un obstacle à *l'analyse en profondeur*. En effet, puisqu'il était nécessaire de traiter de plusieurs angles, il était difficile de s'attarder longuement à chacun d'entre eux (voir aussi C320, V13-E-12).

Je ne trouve pas tant qu'elle [la démarche] m'a permis d'analyser en profondeur la situation actuelle, parce que ça allait très vite et on faisait des petits bouts dans une direction, un autre bout dans une autre direction, un autre petit bout dans une autre direction. Donc j'ai l'impression d'avoir effleuré chaque aspect [...] sans aller très creux [...]. (V12-E-3)

Le paradigme scientifique quantitativiste positiviste prend le dessus lorsqu'il est temps d'évaluer si, effectivement, la démarche Vortex permet d'*analyser en profondeur*. Nous retrouvons à ce sujet V123-E-15 (voir C322), qui réitère son besoin de documentation évoqué précédemment (cf. C94). Ce besoin, également exprimé par V13-E-18 (C321), est issu d'un même désir de maîtriser la démarche pour l'adapter à un modèle permettant d'adopter un paradigme connu.

[...] on est parti sur des opinions qu'on a, pour que ce soit plus en profondeur, ça aurait pris des chiffres, ça aurait pris des études de marché, il aurait fallu qu'on corrobore avec d'autres données, [...] je ne pense pas qu'on soit allé en profondeur. [...] je pense qu'on a juste fait le constat de l'intelligence collective du groupe [...] (V13-E-18)

5.7.5.3 Analyser en profondeur, tout en nuanciant

La démarche Vortex permet d'analyser en profondeur pour certains, mais pas pour d'autres. Pour creuser ces différences de perceptions, nous soulevons des témoignages nous permettant de faire état de plusieurs nuances. V13-E-12 (cf. C323), bien qu'ayant dit que la démarche ne lui avait pas permis d'analyser en profondeur (cf. C320), explique qu'elle lui a permis de « faire émerger peut-être certains points [...] qui

permettent de dire [...] : « ouais, c'est sûr, je pense que notre problème, c'est ça, ou pour qu'on perdure sur les années, il faut travailler là-dessus » ». Il semble donc que l'*analyse en profondeur* s'observe chez le participant lorsqu'une opinion sur le sujet est déjà installée. De façon similaire, le fait de connaître un sujet abordé lors de la démarche a influencé la perception de l'existence ou non d'une *profondeur* à l'analyse. En effet, V123-E-2 (cf. C324) dit ne pas avoir vu la démarche Vortex comme révélatrice en raison de sa connaissance du milieu : « [...] je travaille sur une veille hebdomadaire, ce qui fait que je regarde beaucoup de choses tout le temps. Donc je ne peux pas dire que le Vortex ait été un révélateur pour moi [...] ». À l'inverse, V123-E-14 (cf. C327) a soulevé ne pas pouvoir répondre clairement à la question puisqu'il ne considère pas avoir une compréhension suffisante des sujets pour *analyser en profondeur*. Sachant que l'expertise (connaissances et expériences *ex ante*) s'incarne dans la création de sens, le niveau d'expertise, perçu comme étant trop faible, renforce le lien entre l'analyse en profondeur et la création de sens. En effet, pour ce participant, « analyser ça arrive avec une compréhension, puis là je ne suis pas tout à fait encore dans cette compréhension-là ». Enfin, deux participants (V123-E-8, voir C325 et V123-E-11, C326) ont indiqué ne pas avoir analysé en profondeur, sauf dans un exercice en particulier. En effet, lors de l'analyse des parties prenantes, ces participants ont été confrontés à des réflexions leur permettant de mieux comprendre leur écosystème actuel. Or, cette compréhension reste locale; elle ne peut prétendre à l'expression d'une analyse en profondeur de la situation.

Dans l'ensemble, peut-être pas tant que ça, sauf la question des parties prenantes. Ça, je trouvais que c'était inspirant, ça ouvrait sur toutes sortes d'enjeux [...]. L'ensemble de la démarche, je ne peux pas en dire autant là parce que c'était plus évanescent. Mais ce bout-là, ça, je trouvais que c'était costaud [...]. Ça m'ouvrait des horizons [...] (C326, V123-E-11)

5.7.5.4 Synthèse catégorielle

Nous avons vu qu'*analyser en profondeur* est propre à chacun. Il est donc difficile d'en dépeindre une tendance générale. Cependant, des participants ont pu analyser en profondeur par la **co-construction**. Cela demandait toutefois une **capacité d'abstraction**, elle-même issue d'un **changement de paradigme**. En effet, nous avons vu qu'une **pensée scientifique quantitativiste positiviste** trop importante ne menait pas à considérer les analyses comme étant *profondes*. De plus, nous avons remarqué que la complexité appréhendée par superposition de calques réflexifs au travers des **exercices** a permis d'*analyser en profondeur* pour certains, mais a eu l'effet inverse pour d'autres. Cela témoigne que l'**organisation de la pensée** doit s'y prêter, de même que la **création de sens**.

5.7.6 Penser à l'humain

5.7.6.1 L'objet central des réflexions

Certains participants ont observé avoir une réflexion toujours orientée par la dimension humaine dans la mesure où c'était une évidence au vu de la démarche Vortex, tandis que d'autres ont constaté que les impacts sur l'humain étaient centraux aux réflexions dans les exercices⁴⁸ (voir C328, V13-E-18 et C330, V13-E-12). Ainsi, peu importe le sujet abordé, l'impact sur l'humain revenait constamment (voir C332, V123-E-8 et C333, V23-E-17). V123-E-9 (C329) résume ce constat.

En fait, elles [les conséquences sur l'humain] étaient toujours présentes; tout était autour de ça. Il me semble que tout était par rapport aux conséquences du temps, de la personne, des valeurs, des impacts, des éléments qu'on ne peut pas contrôler, mais comment est-ce qu'on peut naviguer à travers ça, c'était là tout le temps. (V123-E-9)

Au-delà des impacts sur ce dernier, l'humain a pris une place plus importante parmi les bénéficiaires. En effet, V123-E-4 (cf. C331) a soulevé que les réflexions étaient tournées vers l'humain, plutôt que, par exemple, les entreprises : « Ce qui est quand même ressorti beaucoup, c'était l'individu, au final [...]. Les entreprises qui pourraient nous solliciter, on essaie de porter plus attention à ces individus. ».

5.7.6.2 Par la nature de la mission de l'entreprise

Penser à l'humain n'est pas nécessairement relié à la démarche Vortex comme telle. En effet, des participants suggèrent plutôt qu'il s'agit de leur domaine d'activité qui pousse les réflexions vers l'humain : « [...] je ne sais pas si c'est tant le Vortex que nous, la préoccupation qu'on avait, de par la nature de ce qu'on fait [...] » (cf. C335, V12-E-3) (voir aussi C334, V123-E-2 et C336, V123-E-14)⁴⁹. Malgré cette tendance, il semble que la démarche Vortex ait tout de même participé à penser à l'humain, mais d'une façon plus implicite. En effet, V123-E-5 (cf. C337) n'a pas eu l'impression que la démarche lui a permis de penser à l'humain, mais fait tout de même référence à des éléments implicites au dispositif. Ainsi, la réflexivité engagée dans la démarche a permis une prise de conscience de l'importance de l'humain : « Ce n'est pas le Vortex qui nous a aidé [...] à mettre de l'avant le côté humain. Mais c'est plus à travers le Vortex, on a réalisé que l'humain devrait [...] être un facteur important ». Pour corroborer, les réflexions engendrées par le facilitateur ont permis de positionner l'humain comme l'élément central. Ce faisant, nous voyons

⁴⁸ Voir également J1-23, J1-25, les nombreuses observations à J1-54 et J1-72.

⁴⁹ Voir également J1-51 (V1-O-6 et V123-O-9).

que la réflexivité dans le dispositif a été, pour V123-E-19 (cf. C338), l'élément ayant permis de penser à l'humain : « Je n'ai pas l'impression que c'est l'exercice en soi qui était porté sur l'humain, mais ce que Édouard ramenait et [...] ce sur quoi on se questionnait [...] ». Finalement, V123-E-21 (voir C339) n'a pas considéré que les réflexions étaient centrées sur l'humain de prime abord. Cependant, l'humain était contextualisé dans une situation « plus globale ». Il semble donc que le participant intégrait implicitement l'humain dans l'appréhension de la situation complexe.

5.7.6.3 Synthèse catégorielle

Penser à l'humain a été une composante de l'attitude prospective qui a été remarquée par une majorité de participants (quatorze l'ont explicitement mentionné), mais la raison de la prise en compte de l'humain diverge selon les répondants. Ainsi, nous remarquons que certains considèrent que les exercices ont déclenché la focalisation sur l'humain, alors que d'autres suggèrent qu'il est naturel de prendre en compte l'humain à la vue de la nature de l'entreprise. En somme, *penser à l'humain* semble fortement lié à la **réflexivité in situ** : que ce soit via la **réflexivité ex ante** (la nature de l'entreprise) ou via les **exercices**.

5.7.7 Synthèse thématique

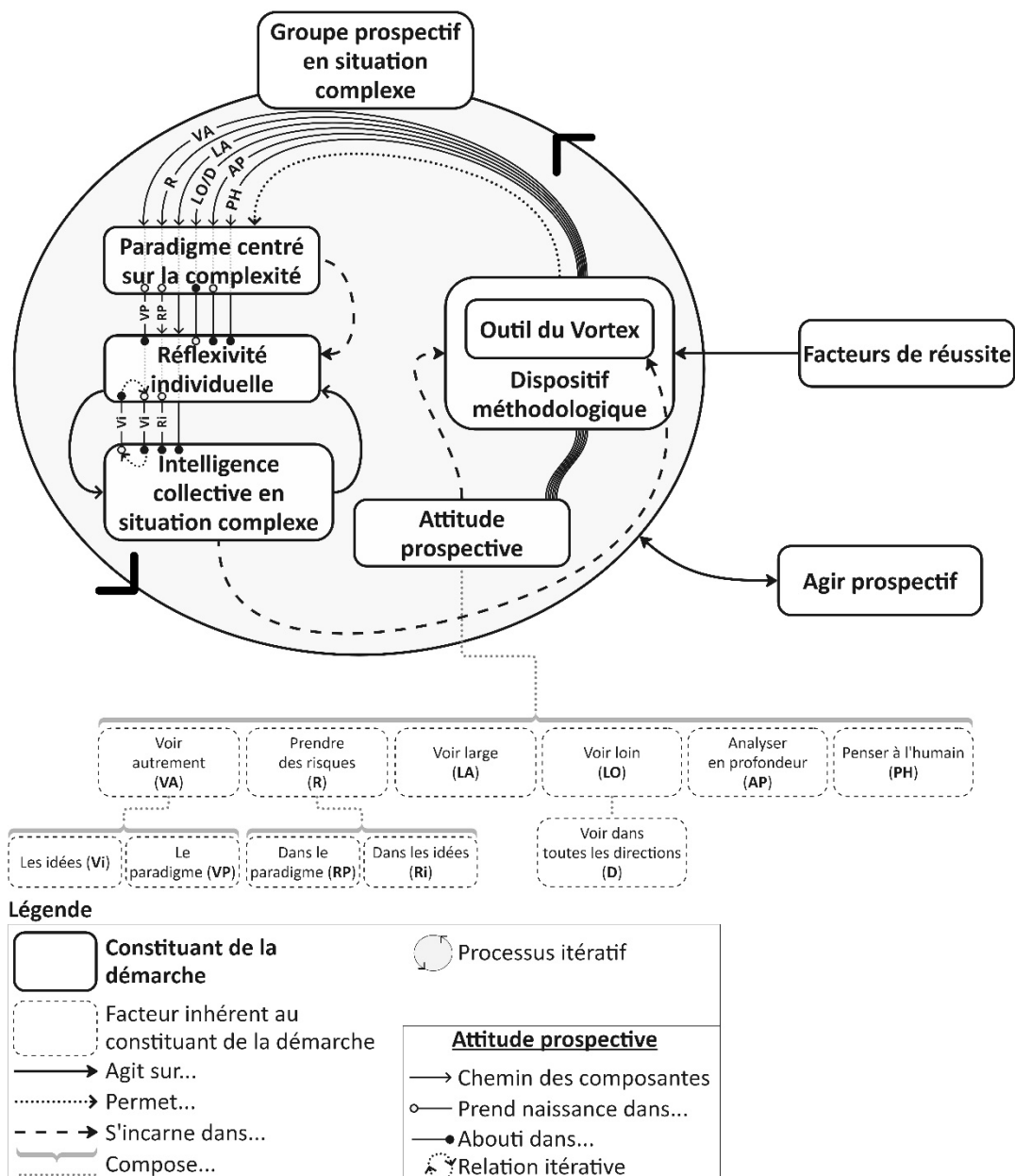
Lors de ce thème, nous avons souligné les interactions pour chaque composante de l'attitude prospective. En nous servant des constats, nous pouvons faire une synthèse thématique pour comprendre comment l'attitude prospective s'intègre de façon globale dans les constituants de la démarche.

5.7.7.1 La vue globale de l'attitude prospective au sein du dispositif Vortex

- **Voir autrement** a été perçu de deux manières. Ainsi, nous observons une double concrétisation dans les constituants de la démarche. D'abord, **voir autrement le paradigme** prend naissance dans le **paradigme centré sur la complexité**, pour finalement s'établir dans la **réflexivité individuelle**. De son côté, **voir autrement les idées** prend lieu dans **l'intelligence collective**, avant de s'établir dans la **réflexivité individuelle**. Une fois établi dans la réflexivité individuelle, *voir autrement les idées* s'observe de nouveau dans **l'intelligence collective**; formant une dynamique **itérative**.
- **Prendre des risques**, dépendant de *voir autrement*, a aussi été perçu de deux manières. **Prendre le risque de voir autrement son paradigme** prend racine dans le **paradigme centré sur la complexité**, tandis que **prendre le risque de voir autrement les idées**, dans la **réflexivité individuelle**. Dans les deux cas, *prendre des risques* aboutit dans **l'intelligence collective**.

- **Voir large** se concrétise dans la propension de la démarche Vortex à faire émerger une **intelligence collective**.
- **Voir loin** et **voir dans toutes les directions** sont, dans les deux cas, perçus au travers d'un **paradigme centré sur la complexité**, mais débutent dans la **réflexivité individuelle**.
- **Analyser en profondeur** prend racine dans le **paradigme centré sur la complexité** pour aboutir dans la **réflexivité individuelle**.
- **Penser à l'humain** est une composante perçue exclusivement dans la **réflexivité individuelle**.

Figure 5.6 L'attitude prospective incarnée dans les constituants de la démarche Vortex



Les prochaines figures servent à visualiser ce qui a déjà été soulevé. Ce faisant, cette section de la synthèse thématique ne vise qu'à offrir un support visuel faisant état des synthèses catégorielles.

Le diagramme illustre l'impact du sentiment d'inconfort sur la résilience face à la complexité, en intégrant le rôle de la facilitation et le paradigme de pensée.

Marquer une pause agit sur le **Sentiment d'inconfort** (R).

Le **Sentiment d'inconfort** (R) agit sur le **Besoin de sécurisation** (LO), qui agit à son tour sur le **Lâcher-prise** (LO). Le **Besoin de sécurisation** est influencé par l'**Incompréhension de la démarche** et la **Perception d'incompétence**. Le **Lâcher-prise** est influencé par l'acceptation ou la perte de contrôle, qui est à son tour influencé par l'acceptation ou la perte de contrôle.

Le **Lâcher-prise** agit sur la **Résilience face à la complexité** (AP). Le **Rôle de la facilitation** agit sur le **Lâcher-prise**.

Le **Paradigme de pensée** (D) agit sur la **Perception de fiabilité de la démarche** (D), qui agit sur le **Changement de paradigme** (RP, VP). Le **Changement de paradigme** agit sur l'**Épuisement mental** (AP) et la **Capacité d'abstraction** (AP). Le **Épuisement mental** agit sur la **Capacité d'abstraction**.

Légende

- Sous-constituant** (encadré blanc)
- Élément impactant le sous-constituant** (encadré gris)
- Agit sur...** (flèche pleine)
- S'incarne dans...** (flèche pointillée)
- Est influencé par...** (flèche en pointillés)
- Permet...** (flèche en pointillés)
- Appréhension de la démarche** (encadré gris foncé)
- (+)** Élément stimulant
- (-)** Élément inhibant

Attitude prospective

- VP** Voir autrement le paradigme
- R** Prendre des risques
- RP** Risque de voir autrement le paradigme
- LO** Voir loin
- D** Voir dans toutes les directions
- AP** Analyser en profondeur

Réflexivité individuelle *in situ*

Connaissances/expériences

Émergence d'idées foisonnantes

Paradigme nouveau

Capter la complexité

Réflexivité *ex ante*

Exploration des idées

Organisation de la pensée

Exercices

Création de sens

Rôle de la facilitation

Dimension physique du Vortex

Facilitateur

Synthèses

Cohérence *ex illo tempore*

Cohérence *in situ*

Outil du Vortex

Interprétation du facilitateur

Évaluation de la cohérence

Intégration des réflexions *ex illo tempore*

Perception d'incohérence

Perception de cohérence

Légende

Sous-constituant

Élément impactant le sous-constituant

→ Agit sur...

- - - S'incarne dans...

Est influencé par...

..... Permet...

Réflexivité individuelle *in situ*

Attitude prospective

VP Voir autrement le paradigme

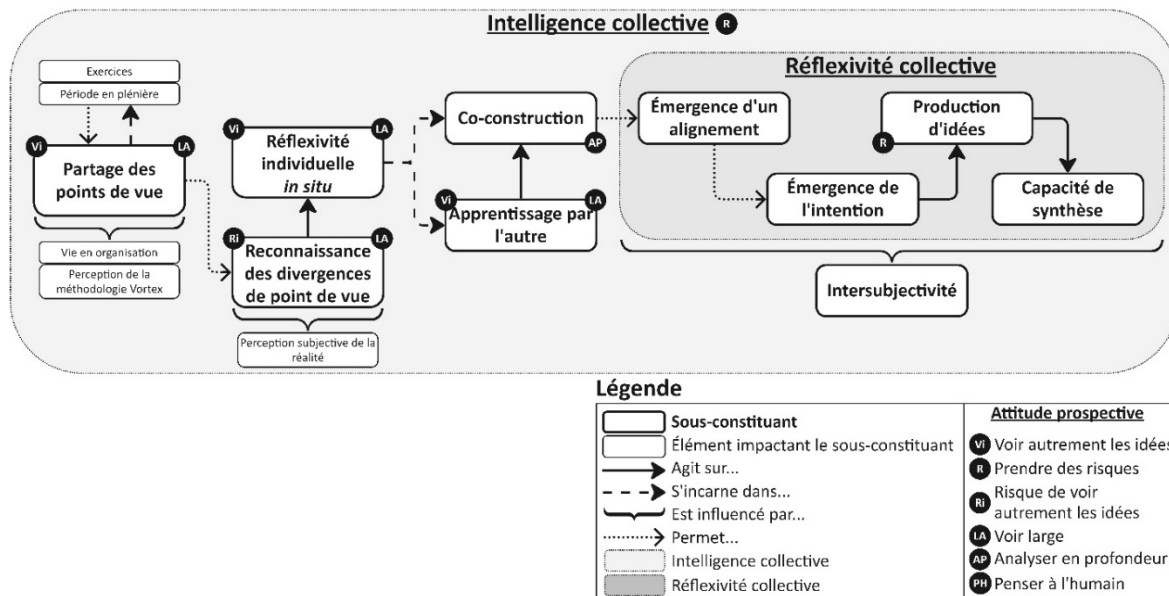
RI Risque de voir autrement les idées

D Voir dans toutes les directions

AP Analyser en profondeur

PH Penser à l'humain

Figure 5.9 L'expression de l'attitude prospective individuelle dans les éléments constitutifs de l'intelligence collective



5.8 Le groupe prospectif en situation complexe

Nous avons abordé, au travers des thèmes *aborder la situation complexe* et *réflexivité individuelle*, les tendances permettant de caractériser la façon dont les individus évoluent dans un environnement complexe. De plus, dans le thème précédent, nous avons vu l'attitude prospective appliquée individuellement. Ce thème vise donc à rendre compte d'un groupe prospectif en situation complexe, au-delà de la somme des démonstrations individuelles. Excluant les questions relatives au groupe interdisciplinaire, les questions sur l'attitude prospective étaient axées vers l'individu. Ce faisant, les témoignages que nous relaterons dans ce thème sont certes peu nombreux, mais renforcent la prémisse selon laquelle le groupe adoptait effectivement une attitude prospective. Les éléments du tableau 5.7 seront explicités subséquemment.

Tableau 5.7 Récapitulatif du thème « Le groupe prospectif en situation complexe »

Thématique	Catégories	Groupements
5.8 Le groupe prospectif en situation complexe	5.8.1 Un groupe interdisciplinaire	5.8.1.1 La composition du groupe
		5.8.1.2 La participation au sein du groupe
		5.8.1.3 Une expression libre
	5.8.2 Un groupe qui voit large	5.8.2.1 Par la suspension du jugement
		5.8.2.2 Par la collaboration
		5.8.3.1 Faire face à l'inconnu

	5.8.3 Un groupe qui voit loin en prenant des risques face à la peur de l'inconnu	5.8.3.2 Accepter la peur
	5.8.4 Un groupe qui voit autrement	5.8.4.1 Un nouveau paradigme dans le groupe
	5.8.5 Un groupe qui analyse en profondeur	5.8.5.1 La perception d'un outil du Vortex saturé
	5.8.6 Un groupe qui pense à l'humain	5.8.6.1 Par la réflexivité collective
	5.8.7 Évolution vers un groupe prospectif en situation complexe	5.8.7.1 La capacité d'expression
		5.8.7.2 La capacité de voir large
		5.8.7.3 La capacité de voir autrement
		5.8.7.4 Les réflexions <i>ex illo tempore</i> du groupe

5.8.1 Un groupe interdisciplinaire

Tout d'abord, nous aborderons le groupe en ce qu'il a apparue répondre à la condition d'interdisciplinarité de l'attitude prospective. Comme il a été dénoté par V123-E-9 (cf. C340), le dispositif Vortex en contexte de démarche de prospective est profondément collective : « Le Vortex, c'est une affaire d'équipe, [...] de synergie d'équipe, ça ne peut pas se faire par une seule personne ».

5.8.1.1 La composition du groupe

Un groupe interdisciplinaire passe inévitablement par un groupe composé de participants avec des profils différents. Ainsi, nous ferons ici état des interventions faisant directement référence aux impacts de la composition du groupe sur l'expérience des participants. D'abord, des participants ont partagé avoir remarqué un groupe d'une taille plus importante qu'à l'habitude, comme le dit V123-E-4 (cf. C341) : « Moi, je fais un peu d'ateliers de travail dans la nature de ce que je fais, mais il y a une envergure [...] qu'on n'est pas habitué [de] voir parce que tout le monde était là » (voir aussi C343, V13-E-18). Selon ce même participant, cette taille facilite le travail collectif (voir J3-7, V123-O-4). Il y avait, dans ce groupe, « [...] à peu près la moitié des employés permanents, puis de tous les départements » (cf. C342, V123-E-1). Cette représentativité départementale a été dénotée par V123-E-11 (cf. C344), qui observe avoir vu « des gens de tous les départements »⁵⁰. Cette représentativité a permis d'avoir un accès privilégié à de nouveaux échanges. En effet, être en mesure de transiger avec des représentants de plusieurs départements a eu comme effet d'avoir une meilleure visibilité sur l'entreprise. Nous retrouvons par ailleurs un lien avec ce

⁵⁰ Voir également J2-15 (V123-O-10).

qu'a prononcé V123-E-21 (cf. C203) lorsqu'il soulignait avoir remarqué que les participants n'ont qu'une vue partielle de l'entreprise. V12-E-3 (C345) nous partage un ressenti très similaire dans la citation suivante.

Je te dirais que ça m'a plus permis d'avoir une vue à vol d'oiseau de [entreprise] pendant ces sessions de travail. Parce que, tu sais, on est chacun dans notre département puis on travaille sur nos trucs au quotidien, puis là, c'est comme si on avait accès à tous les services en un temps, un lieu avec des échanges de tous les représentants. (V12-E-3)

La diversité du groupe semble avoir été perçue au-delà des départements. En effet, V123-E-9 (cf. C346) a remarqué que « tout le monde était représenté » parce qu'en plus de la représentativité départementale, il y avait « tous les profils, tous les âges, les connaissances ». Le groupe étant composé d'une multitude de profils différents et représentant fidèlement ce qu'est l'entreprise, V13-E-12 (voir C348) ajoute un point fondamental; tous étaient conviés à réfléchir sur les mêmes questions. Ce faisant, la mixité du groupe a, selon V13-E-12 (C347), influencé sur la fiabilité des résultats de la démarche : « Comme c'est un groupe qui est assez mixte, ça [les résultats] devrait être assez fiable ». Nous retrouvons ici le principe d'intersubjectivité; où la somme des subjectivités individuelles est perçue (ou non) comme fiable.

5.8.1.2 La participation au sein du groupe

Des participants ont partagé leur ressenti face à leur intégration dans le groupe interdisciplinaire. Faire partie du groupe fait émerger un sentiment d'appartenance, lequel prend sa source dans l'appréciation (cf. C237, V123-E-2) de son point de vue concernant un aspect fondamental de l'entreprise; son futur (voir C349, V1-E-13). Des participants ont ainsi perçu la participation du groupe comme étant une démonstration sincère de la direction d'intégrer la réflexion de tous (voir C351, V23-E-17).

[...] c'est un message extrêmement important pour moi que l'entreprise veut que l'on contribue, que nos idées sont importantes, puis qu'on partage la problématique [...] nos inquiétudes comme nos aspirations, nos idées comme nos opinions, [...] que ça donne ou pas un résultat concret, le fait même de l'avoir fait est positif pour moi. (C350, V123-E-15)

Par conséquent, comme l'indique V23-E-17 (cf. C351), les actions résultant de la démarche Vortex ne sont pas perçues comme « des décisions qui sont prises dans la haute direction puis qui sont imposées après à l'équipe. C'est un travail commun où tout le monde est impliqué [...] ». À ce sujet, le PDG (C352) a partagé son point de vue, lequel dévoile des similarités avec ce que les participants ont soulevés. Nous y trouvons le sentiment de valorisation dans la participation et l'effort collectif vers des résultats (par opposition à une décision imposée par la direction).

[...] c'est évident que l'individu qui a participé à ce genre d'activité, juste de participer à cet effort collectif [...] c'est valorisant [...] ça, c'est de 1. De 2, je pense que la tendance lourde que ça crée, c'est que quelque part [...] ceux qui y participent ont vraiment l'impression qu'ils ont façonné l'avenir de l'entreprise. Donc ce n'est plus imposé par une vision d'en haut qui a besoin d'être vendue ou qui est questionnée [...] (PDG)

5.8.1.3 Une expression libre

Une grande majorité des participants (quatorze sur les quinze pour qui le sujet a été traité) ont soulevé avoir perçu une liberté d'expression lors de la démarche Vortex. Bien qu'un quinzième participant ait mentionné que la démarche « ne bloque pas la parole, ça la motive... enfin, c'est ni plus ni moins » (cf. C353, V13-E-12) et que V123-O-5 (voir J3-1) s'est restreint de parler par un manque perçu de pertinence, un consensus émerge des autres participants en ce qui a trait à l'expression libre. Les témoignages se résument en la disposition des participants à partager leur pensée librement et en toute confiance. V123-E-15 (cf. C354) y voit d'ailleurs un lâcher-prise qui rejoint son précédent témoignage à ce sujet (cf. C87) : « [...] c'est quand même un processus de lâcher-prise puis de se faire confiance qu'on ne dira pas de connerie, que notre idée n'est pas mauvaise en soi [...] ». Pour V123-E-21 (voir C355), le partage de la pensée se fait de façon à ce que, de toute façon, les idées ne représentent qu'une croyance. Ce faisant, il n'y a rien d'absolu dans les réponses, ce qui aidait les participants à s'exprimer librement. Ceci a par ailleurs été observé lorsque l'équipe de V23-O-17 et V123-O-19 (voir J3-14) a partagé une conviction au groupe.

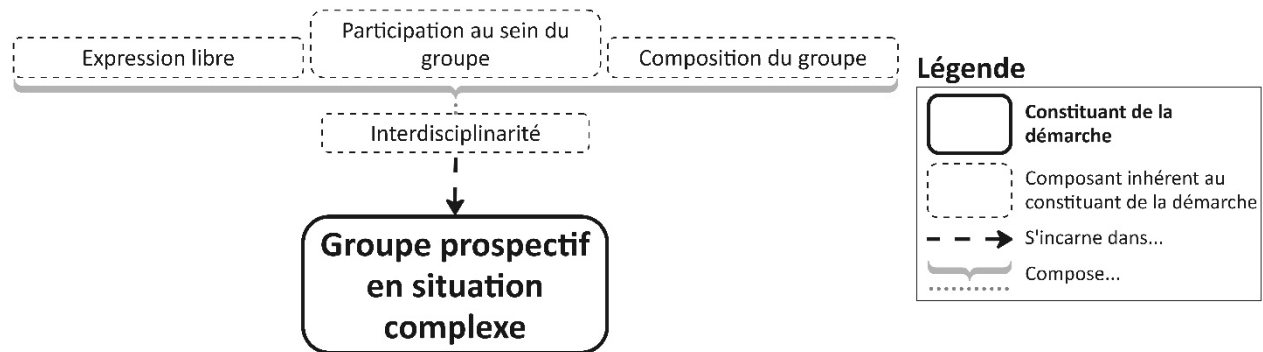
Le rapport à l'expertise a été abordé dans les entrevues et fortement lié à la capacité d'expression. En effet, nous voyons que lors de la démarche, l'expertise n'était plus perçue comme étant nécessaire pour s'exprimer sur un sujet (voir C356, V1-E-13). Ce faisant, pour V123-E-1 (cf. C357), cela permettait au groupe d'être « au même niveau » face aux sujets : « On n'utilise pas nos forces de compétences techniques de travail, mais bien toute notre créativité, notre pensée ». Ceci est également partagé par V123-E-4 (C358) qui souligne, malgré le fait de ne pas pouvoir faire totalement abstraction des expertises de chacun, ne pas avoir considéré les participants par l'emploi qu'ils occupent en temps normal.

[...] tout le monde partageait, mais on était dans un niveau de, voilà, il n'y avait aucune notion de quel job on fait même si, évidemment, les gens qui, quand le sujet était plus axé, avaient probablement plus de trucs auxquels se raccorder, mais on n'en parlait pas quoi. (V123-E-4)

Un changement de perspective face à l'expertise s'est observé dans la confrontation des idées. En effet, alors que les participants portent normalement plus d'importance à l'expertise, cela s'est trouvé être l'inverse au moment de la démarche. En donnant moins d'importance à l'expertise (sans toutefois en faire

totalem abstraction), des participants qui normalement se retiennent de donner leur avis se sont trouvés à le faire (voir C359, V123-E-4). Cette même dynamique a été perçue dans l'écoute, qui est accordée à tous, nonobstant l'expertise préalable : « On parle de choses qu'on connaît, mais il y en avait qui parlaient de choses qu'ils connaissaient moins, puis qui se lançaient » (cf. C360, V123-E-9).

Figure 5.10 L'interdisciplinarité au sein du groupe prospectif



5.8.2 Un groupe qui voit large

L'interdisciplinarité, qui transpire du groupe dans sa mixité disciplinaire, est propre à la suspension des expertises pour laisser place à la libre expression. Cette expression libre est à son tour caractéristique de la capacité du groupe à *voir large* par la suspension du jugement et par la collaboration.

5.8.2.1 Par la suspension du jugement

Nous avons précédemment fait état d'une liberté d'expression ressentie dans le groupe. Cette liberté d'expression a été possible par l'atmosphère de non-jugement créée par la démarche Vortex. Nous retrouvons ici l'atmosphère soulignée par plusieurs dans le cadre des questions concernant *voir large* et *prendre des risques* de l'attitude prospective individuelle. Dans le cadre du groupe, cela a fortement participé à l'expression libre des participants, comme l'indique V123-E-11 (cf. C361) : « [...] [il] y avait une grande atmosphère de non-jugement. Il n'y a pas un moment où je me suis dit : « oh shit, il n'aurait pas dû dire ça » [...] »⁵¹. Comme suggéré en introduction, le groupe interdisciplinaire est la condition permettant au groupe de *voir large*. Ainsi, selon V123-E-1 (cf. C362), un groupe capable de *voir large* est indissociable d'un groupe interdisciplinaire démontrant une liberté d'expression. En effet, la « barrière » de l'expertise « n'existe plus ». Cela a comme effet de se sentir « moins jugé [...], tu as moins peur de dire

⁵¹ Notons toutefois que nous avons observé (voir J1-58) des remarques des participants V123-O-10 et V123-O-4 envers V12-O-3 qui suggèrent avoir porté un jugement sur sa question.

une niaiserie parce [qu'on] [...] dit tout ce qui nous vient à l'esprit et tout est accueilli ». La vie en organisation a aussi joué sur la propension naturelle du groupe à adopter une attitude de non-jugement. En effet, une culture collaborative ex ante qui tend à accueillir les idées facilite le non-jugement lors de la démarche (voir C365, V23-E-17 et C366, V123-E-4).

L'atmosphère de non-jugement ayant permis au groupe de *voir large*, elle a aussi influé sur la perception de la confrontation. Ce faisant, nous rendons compte ici d'une nouvelle piste d'exploration expliquant l'inhabilité à considérer le partage des points de vue comme de la confrontation. V123-E-21 (voir C363) considère à ce sujet qu'il n'y avait pas de confrontation, mais plutôt une « addition des points de vue » puisqu'il n'y avait « pas de place au jugement ». Le jugement étant suspendu pendant la durée de la démarche Vortex, nous remarquons que l'« addition des points de vue » à laquelle fait référence V123-E-21 (cf. C363) suggère aussi la propension des participants à ne pas prendre la parole au nom du groupe. Parler pour soi a été souligné par plusieurs participants, notamment lorsqu'ils font référence aux points de vue individuels. Notons à ce sujet les observations des participants V12-O-3 et V123-O-14 (J1-5) et de V1-O-13 (J1-29), en plus de la citation suivante (C364, V123-E-14).

Je pense que ça a probablement facilité l'échange entre les participants. Pourquoi ? Parce qu'on n'était pas dans un cadre où on peut juger alors que je pense que quand on travaille plus individuellement, on a tendance peut-être à juger plus facilement [...]. Tandis que là, [...] ça ne faisait pas partie de l'équation, outre que de dire : « je pense que [...] ». (V123-E-14)

5.8.2.2 Par la collaboration

Nous avons vu que le groupe évoluait dans une atmosphère de non-jugement, mais concrètement, cela se produisait grâce à une forte collaboration. Comment cette collaboration s'est établie ? D'abord, par un groupe « respectueux des autres » (cf. C367, V123-E-15) et dans lequel on se sent bien (voir C368, V13-E-18 et J1-6). Cette bienveillance s'est traduite dans un groupe ouvert, qui démontre une forte capacité d'écoute. Ce faisant, le groupe offre l'assurance que V123-E-19 (C369) considère nécessaire pour embrasser la vulnérabilité inhérente au partage des points de vue.

[...] beaucoup d'ouverture, en fait, entre les membres de l'équipe. [...] quand on exprime nos idées, on a une certaine vulnérabilité à donner nos opinions. [...] il n'y a pas de jugement, donc d'amener cette ouverture-là, je trouve que ça crée des liens plus forts [...] (V123-E-19)

Le groupe collaboratif s'est donc ressenti par le fait que « tout le monde valorise l'opinion de ses collègues » (cf. C370, V123-E-10). Ainsi, l'ouverture créée permet aux participants réservés de participer

au développement du groupe par leurs interventions, comme l'a observé V123-E-4 (voir C371). Le groupe collaboratif a, *in fine*, permis de produire les résultats auxquels le groupe est arrivé. En effet, V123-E-2 (cf. C372) suggère que ce qui a émergé de la démarche n'a été possible que par la dynamique qui s'est créée au sein du groupe : « [...] tout ce qu'on a fait et tout ce qui est sorti du Vortex est vraiment issu des discussions qu'on a eues, des échanges et de la synergie du groupe, de l'émulation qui en est ressortie ». Nous terminons avec le témoignage de V123-E-1 (voir C373), qui permet de visualiser le fort niveau de collaboration qui s'est observé dans le cadre de la démarche Vortex. Suite à l'acquisition de l'entreprise à laquelle appartenait ce participant, il avait des appréhensions face à la capacité de cette nouvelle entreprise (notre terrain de recherche) à travailler collaborativement. Or, son inquiétude s'est trouvée diminuée, au point de considérer pour une première fois un futur à long terme dans une organisation.

5.8.3 Un groupe qui voit loin en prenant des risques face à la peur de l'inconnu

Voir loin et *prendre des risques* ont été traités séparément dans le cadre de l'attitude prospective individuelle. Cependant, ces deux composantes sont reliées lorsqu'il est question du groupe prospectif. Cela s'explique principalement parce que la peur de l'inconnu est fortement corrélée avec le futur. Nous verrons que, face à un futur inconnu et inquiétant, le groupe a osé *prendre le risque* de s'y aventurer.

5.8.3.1 Faire face à l'inconnu

Lorsqu'il est question de faire face à l'inconnu, V123-E-4 (C375) a remarqué un changement de ton face aux questions liées à l'IA. En effet, alors que le groupe semblait initialement prendre peur, il a fait face à cet inconnu pour finalement ne pas laisser la peur brouiller les réflexions. Ainsi, le groupe a découvert que l'IA n'est pas une fin en soi, mais plutôt un élément à considérer pour agir sur le futur⁵² (voir aussi C374, V123-E-19 et J2-9, V123-O-10 et V123-O-4).

[...] [au premier atelier] l'IA c'était : tu appuies sur le bouton puis ça y est on est tous morts et puis c'est fini [...]. Puis après on a commencé à réfléchir autrement en se disant que probablement qu'en faisant cet exercice, on va se préparer, puis on va y arriver. (V123-E-4)

5.8.3.2 Accepter la peur

V123-E-4 (cf. C375) met en lumière le rôle de la démarche Vortex, qui a été perçue comme rassurante face à la peur de l'inconnu; jongler avec cette peur était nécessaire dans le cadre de la démarche, à condition

⁵² Ceci a même été observé par V23-O-17 (J2-2) lors de son premier contact avec le dispositif Vortex.

de d'abord l'accepter. Comme le démontre V123-E-15 (C376), la démarche ne s'est pas arrêtée à mettre le groupe face à l'inconnu, elle a aidé à se sortir de la peur qu'elle cause⁵³ (voir aussi C377, V23-E-17).

[...] le fait d'être ensemble, on n'est pas tout seul. De se dire « bien regarde, oui, l'intelligence artificielle va avoir de gros impacts sur toutes les industries y compris la nôtre [...] » [...]. Donc ça peut susciter des craintes, ça peut susciter de l'angoisse, mais c'est [...] au-delà de nous aussi [...], il faut se rendre à l'évidence que le changement est obligatoire [...]. Comment le Vortex a pu aider ? C'est de permettre la discussion, d'élargir la discussion, donc de donner des points de vue nouveaux, de ne pas se limiter dans ses propres pensées [...]. (V123-E-15)

5.8.4 Un groupe qui voit *autrement*

5.8.4.1 Un nouveau paradigme dans le groupe

V123-E-1 (cf. C378) a explicitement souligné avoir vu un changement de paradigme au sein du groupe, lequel devait « penser autrement » (renforçant d'ailleurs le lien entre *voir autrement* et le paradigme centré sur la complexité). Par sa citation, nous voyons que le groupe a d'abord tenté d'aborder les questions par le solutionnisme habituel (voir aussi C379, V123-E-10, J1-9 et J1-12 des participants V123-O-2 et V13-O-12 et J1-15, V123-O-9 et V123-O-21), pour finalement adopter une posture qui permette de comprendre le paradigme demandé par la démarche Vortex : « [...] le premier exercice [...] il fallait penser autrement [...] on cherchait [...] une réponse, on ne trouvait pas de réponse puis on dirait que maintenant on comprend le principe [...] ». La capacité d'abstraction étant permise par le changement de paradigme, V123-E-4 (cf. C380) partage que le groupe travaille normalement dans des situations « très concrètes ». Ce faisant, il a eu besoin de changer de posture lors de la démarche : « [...] on a tendance à être dans des choses très concrètes. Donc là c'est de se débarrasser de toutes sortes d'éléments que tu as dans la tête pour ne pas venir polluer l'interaction ou être assez en recul [...] ». Le groupe semble donc avoir *vu autrement*, et ce, particulièrement en ce qui a trait au paradigme de pensée.

5.8.5 Un groupe qui analyse en profondeur

5.8.5.1 La perception d'un outil du Vortex saturé

Plusieurs participants se sont remémoré la quantité importante de notes autocollantes dans l'outil du Vortex. Un participant lie ce constat avec ceux faits dans le cadre de l'*analyse en profondeur* de l'attitude prospective individuelle (cf. C313, V123-E-9 et C317, V123-E-10). En effet, tous ces éléments ont abouti

⁵³ Voir également J2-3 (V123-O-1) et J3-39 (V13-O-18).

dans l'outil du Vortex qui, à la fin de nos observations, avait pris une grande proportion : V123-O-4 (J3-15) a d'ailleurs dit : « je pense qu'on arrive pas mal au bout ». De son côté, V123-E-1 (C381) fait le constat du groupe qui prend connaissance de l'outil du Vortex saturé d'idées.

[...] quand on regardait [l'outil du Vortex] on se disait : « *shit*, on a quand même produit énormément de choses » [...] il y a quand même une sacrée belle production puis dans les quatre axes du vortex il n'y en a pas un où on a vraiment péché, de mémoire. (V123-E-1)

5.8.6 Un groupe qui pense à l'humain

5.8.6.1 Par la réflexivité collective

Au-delà des réflexions au sein des exercices, des participants ont remarqué que l'humain était très présent dans les réflexions du groupe. Il semble que la réflexivité collective ait effectivement permis de penser à l'humain. En effet, V123-E-11 (cf. C383) souligne avoir remarqué que le groupe produisait des idées permettant de mitiger les potentielles conséquences négatives sur l'humain. Ce faisant, la prise de risque du groupe face à l'inconnu le fait aussi se questionner sur l'humain : « Si ça sortait quelque chose de poche [sur l'humain], le groupe avait [...] la tendance à générer du positif de là »⁵⁴. De son côté, V123-E-1 (C382) a observé que malgré le fait que certains participants ne transigent pas directement avec des personnes dans le cadre de leur travail, ces derniers ont tout de même placé l'humain au centre de leurs réflexions.

[...] que ce soit les ventes, le marketing ou l'approche plus pédagogique, tout le monde avait à l'esprit qu'il faut mettre l'humain de l'avant. Donc, ce n'est pas juste moi, parce que moi, je suis la personne qui a l'humain en face de moi [...]. Ça me rassure aussi, parce que si on me disait : « Non, on ne met plus l'humain de l'avant » je me serais peut-être remis en question, me demandant quel serait mon rôle [dans le futur] [...]. (V123-E-1)

5.8.7 L'évolution vers un groupe prospectif en situation complexe

Le groupe prospectif se développe avec le temps. Nous verrons donc comment cette évolution s'est observée. Bien que nous ayons questionné les participants sur l'évolution de la capacité d'expression, il en est ressorti beaucoup plus. En effet, les participants ont aussi noté une évolution complète de la dynamique du groupe face à la complexité et à l'attitude prospective.

⁵⁴ Voir par exemple J1-73, J1-95 (V123-O-5), J2-37, J2-47 et J3-41.

5.8.7.1 La capacité d'expression

La démarche Vortex, marquant une pause face à l'intensité du quotidien, rend disponible la libre expression. Par conséquent, la capacité d'expression a pu évoluer au travers de la démarche. À cet effet, V123-E-4 (voir C384) a remarqué avoir eu une certaine gêne lorsque venait le temps de s'exprimer pendant le premier atelier, mais qui a disparu dès le deuxième atelier. Cette catégorie visant à identifier l'évolution à l'échelle du groupe, V123-E-9 (cf. C385) a à ce sujet remarqué une meilleure capacité d'expression dès le deuxième atelier, laquelle s'est vue dans une discussion qui aurait pu longuement continuer : « [...] à la fin de cette première demi-journée-là [deuxième atelier], on s'est mis à parler ouvertement, il y a eu une discussion d'équipe, puis on aurait pu rouler là, pendant deux heures ». L'interdisciplinarité et le fait de *voir large* en groupe étant fortement reliés, nous voyons dans l'intervention de V123-E-11 (C386) que cette relation s'observe dans la capacité d'expression, laquelle évolue au même titre que *voir large* en groupe. Le groupe a en effet progressivement construit une atmosphère propice au partage.

Je pense que c'était croissant [la capacité d'expression] parce que les gens ont compris que tout était possible, tout pouvait être dit, tout était accueilli correctement, qu'à chaque fois Édouard faisait un rappel en partant là-dessus pour dire que tout se peut, mais il faut juste le dire avec respect. Je pense que c'était suivi tout le long puis je pense que c'était croissant [...], comme s'il s'était bâti une espèce de confiance dans le groupe. (V123-E-11)

5.8.7.2 La capacité de *voir large*

Pour poursuivre sur notre lancée, nous détaillerons comment a évolué la composante *voir large*. D'abord, les personnalités fortes étaient plus présentes au début, mais se sont atténuées au fur et à mesure de l'avancement de la démarche. En résultante, plus de participants intervenaient à la fin qu'au début (voir C387, V123-E-10). Encore une fois, nous retrouvons dans le témoignage de V123-E-1 (C388) une démonstration du lien entre *voir large* et l'interdisciplinarité. En effet, *voir large* en groupe a progressé pour passer d'échanges presque conflictuels interdépartements à un collectif engagé vers une intention. Nous voyons donc que le groupe a évolué pour passer d'une posture défensive à une posture collaborative.

[...] la première journée, j'ai senti un peu les gens prendre des positions : [...] « oui, mais aux ventes », « oui, mais là au marketing » puis là on n'entend plus ça [...] ce n'est pas le département contre l'autre département. C'est comme si on est on est juste tout le monde de [entreprise] et non chacun dans notre département à tirer notre couverture. Je le sentais la première journée, mais tranquillement, dans la troisième je ne sentais plus [...] (V123-E-1)

L'évolution de la capacité du groupe à *voir large* a aussi été dénotée dans l'énergie, qui a drastiquement augmenté lors du dernier atelier. Cela a été souligné par des participants sous la forme d'un groupe cacophonique (voir C390, V123-E-19 et J3-9, V123-O-19) ou indiscipliné (voir C389, V123-E-14 et J3-5).

5.8.7.3 La capacité de *voir autrement*

Le groupe affichait au départ une difficulté à aborder la situation complexe, ce qui entravait la réflexion. Le constat était toutefois différent dans les derniers ateliers. D'abord, cette évolution a permis au groupe d'aborder le paradigme à adopter dans la démarche Vortex au travers de leurs échanges, de façon à savoir à quoi s'attendre lorsqu'un atelier commence (voir C392, V123-E-1 et C394, V123-E-5). Ceci pour finalement, selon V123-E-14 (C391), commencer à s'apercevoir de la saturation de l'outil du Vortex.

Je pense qu'on est plusieurs personnes à se dire : « mon Dieu, je ne connais pas, je ne comprends pas, je ne sais pas », alors qu'à la fin, c'était plus facile de communiquer ensemble sur ces idées-là [...]. Je pense que ça n'a peut-être pas été aussi tangible, peut-être, dans les dernières rencontres parce qu'on était souvent rendu à un point où on se disait : « mais je pense qu'on a tout dit, on n'a rien à rajouter ». (V123-E-14)

Nous retrouvons des observations permettant de lier *voir autrement* à l'évolution du groupe dans sa capacité à aborder la complexité. À ce sujet, nous avons entendu (cf. J2-10) V123-O-4 remarquer l'évolution de la pensée du groupe, auquel V123-O-1 ajoute la diminution de la présence de l'IA dans les réflexions. De la même manière, V123-E-21 (voir C395) parle de l'évolution du groupe face au sentiment d'inconfort et face à la capacité d'abstraction. Cela va de même avec l'évolution du lâcher-prise. Pour illustrer cette progression, nous nous référons à la citation de V123-E-15 (C393).

[...] je pense que c'était vraiment plus s'ouvrir au processus qui a été le principal changement, de s'abandonner au processus [...]. Tu sais, à la fin, je pense qu'on était plus libre, plus habitué aussi avec [l'outil du Vortex] [...]. Donc, au niveau peut-être de la fluidité des échanges pour moi et pour les autres aussi, je pense, de se laisser aller dans le processus [...] (V123-E-15)

5.8.7.4 Les réflexions *ex illo tempore* du groupe

Nous voyons que l'évolution vers un groupe prospectif a débouché sur des réflexions de groupe *ex illo tempore* changées. V123-E-9 (cf. C396) mentionne en effet que : « [...] c'est rare qu'on fasse ce type de discussion là, puis c'est resté »⁵⁵. La citation précédente est tirée d'une même citation utilisée pour

⁵⁵ Voir également son commentaire à J2-20.

exprimer l'évolution de la capacité d'expression (cf. C385). Elle exprime un phénomène qui fait le pont entre l'évolution du groupe et sa capacité à engager le même genre de réflexion hors des ateliers. En effet, V12-E-3 (cf. C397) a remarqué que le futur prend une place plus importante dans ses réflexions et celles d'autres participants, et qui s'est installée à la suite des ateliers : « [...] c'est comme si ça a semé une graine qui est restée là et qui nous habite plus qu'il nous habitait avant le Vortex ». L'évolution du groupe dans la réflexivité se traduit d'ailleurs par une posture nouvelle face à la technologie. Ainsi, pour V123-E-10 (C398), alors que le discours dominant était autrefois plutôt technophobe et fuyant, il est aujourd'hui plus optimiste, présent et centré sur l'action.

On est plus à l'affût [...] de tout ce qui est l'intelligence artificielle [...]. Puis, tout le monde a plus l'oreille ouverte à ça, aux possibilités que ça peut amener. [...] j'ai vraiment l'impression qu'il y a plus de connaissances ou d'ouverture parce qu'avant ça, j'avais l'impression que certains étaient peut-être un petit peu plus fermé [...] (V123-E-10)

À la lumière des citations précédentes, la réflexivité de groupe *ex ante* semble avoir évolué pour adopter une nouvelle approche dans le fait de *voir autrement* et de *prendre des risques* face à l'avenir. Comme le suggère V123-E-2 (cf. C399), ceci engage le groupe à désirer prendre action pour faire face au futur : « [...] on est en train de passer à l'étape suivante, de se dire : « arrêtons de nous dire qu'il faut qu'on fasse quelque chose, puis commençons à nous outiller pour effectivement faire quelque chose » ».

5.8.8 Synthèse thématique

Nous avons vu, dans ce thème, un groupe qui semble effectivement adopter une attitude prospective en situation complexe. Au travers de leur participation, les participants ont observé le caractère **interdisciplinaire** du groupe de par sa composition et sa libre expression. Nous avons également remarqué un groupe capable de **voir large** par une **suspension du jugement** marquée dans une **collaboration** empreinte de bienveillance et de respect. Le tout a été la raison expliquant les conclusions auxquelles le groupe est arrivé. Nous avons souligné, à ce sujet, un lien entre la **libre expression** issue de l'**interdisciplinarité** et la capacité du groupe de **voir large**. Le groupe a aussi fait preuve d'une capacité de **voir autrement son paradigme de pensée** en sortant de son solutionnisme habituel. Puis, le vaste éventail d'éléments d'analyse apposés dans l'outil du Vortex a permis une **analyse en profondeur** du groupe. **Penser à l'humain** a également été dénoté, s'exprimant dans un groupe qui place l'humain au centre de ses réflexions, tout en considérant l'impact des conséquences sur celui-ci. Nous avons finalement souligné l'**évolution** du groupe dans sa capacité à faire preuve de l'attitude prospective. Ainsi, la **capacité**

d’expression, voir large, voir autrement et la **capacité d’abstraction** du groupe ont progressé au long de la démarche, pour finalement avoir un impact **sur les réflexions *ex illo tempore***.

5.9 L’agir prospectif

Maintenant que nous avons répertorié les témoignages concernant l’attitude prospective individuelle et collective, et identifié les liens avec les constituants de la démarche Vortex, nous nous attarderons dans ce thème sur la volonté des participants d’agir sur les éléments de réflexion. Une présentation détaillée des éléments du tableau 5.8 sera développée dans cette section.

Tableau 5.8 Récapitulatif du thème « L’agir prospectif »

Thématique	Catégories	Groupements
5.9 L'agir prospectif	5.9.1 Contribution de la démarche Vortex à l’action	5.9.1.1 Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex
		5.9.1.2 Une réflexivité <i>in situ</i> axée sur l’action
		5.9.1.3 Une réflexivité <i>ex illo tempore</i> axée sur l’action
		5.9.1.4 Des pistes d’orientation par l'intention
	5.9.2 Un désir de poursuite de la démarche	5.9.2.1 Pour agir
		5.9.2.2 Dans le temps
		5.9.2.3 Dans les pratiques de gestion
	5.9.3 Des actions entreprises suite aux ateliers	5.9.3.1 En faisant face à l’inconnu
		5.9.3.2 Des actions diffuses
		5.9.3.3 À condition de poursuivre la démarche
		5.9.3.4 Une démarche opérationnalisée

5.9.1 Contribution de la démarche Vortex à l’action

Nous débutons avec cette première catégorie, qui vise à évaluer en quoi le dispositif Vortex, à travers sa dimension physique (spatiale et matérielle) et sa démarche, a incité les participants à prendre action.

5.9.1.1 Le rôle de la dimension physique du dispositif Vortex

La dimension physique du dispositif Vortex a déjà été traitée (cf. section 5.5). Nous focalisons ici plutôt sur la disposition de l’outil du Vortex à engager l’action prospective. Ainsi, lorsque nous avons demandé aux participants l’impact qu’a eue la dimension physique du dispositif Vortex sur leur expérience, plusieurs ont partagé avoir remarqué un mouvement qui lui est implicite. Par ailleurs, pendant nos observations, nous

avons noté des mouvements qui indiquent ce même constat⁵⁶. La mise en action est donc encouragée par l'outil du Vortex apposé au sol : « [...] c'est dynamique; on marche autour, on marche dessus » (cf. C400, V13-E-10) (voir aussi C401, V123-E-19 et C403, V123-E-15). Pour V23-E-17 (C402), cet engagement vers l'action prend naissance dans la nécessité de mettre son corps en mouvement pour visualiser les éléments apposés au sol, telle une forme d'immersion dans l'outil.

Je pense que comme le fait qu'on ait donné cet effort-là, ça nous permettait de mieux nous concentrer, de mieux lire, de mieux comprendre que s'il était au mur [...]. Ça demande une démarche proactive; il faut se mettre au milieu, regarder, analyser, tourner. (V23-E-17)

En opposant la disposition au sol à une disposition murale de l'outil, les participants suggèrent qu'ils auraient instinctivement disposé l'outil du Vortex sur le mur. Nous corroborons en stipulant que le mouvement intercadrons dans l'outil encourage à aborder différemment la réflexivité. V123-E-1 (cf. C404) considère en effet que, par opposition à une disposition au mur, « [...] le fait qu'il soit par terre nous amène à être obligés de le regarder avec un autre angle – autant physique qu'au niveau mental » (voir également C405, V123-E-9).

5.9.1.2 Une réflexivité *in situ* axée sur l'action

Dans ce groupement, nous verrons la propension de la démarche Vortex à faire adopter par les participants une posture orientée vers l'action. À ce sujet, nous avons vu que de *voir loin* impliquait une volonté de construire l'avenir (cf. *voir loin*, thème *attitude prospective individuelle*), ce qui est en soi une forme de prise d'action. Nous voyons à ce sujet un lien entre *voir loin* et une volonté de prendre action dès maintenant⁵⁷ pour ne pas rester sur ses acquis (voir C408, V123-E-9) ou son paradigme (voir C406, V13-E-18). En effet, malgré le fait que V123-E-18 n'ait pas considéré avoir *vu loin* (cf. C297 et C298), il a tout de même soulevé avoir perçu – sans que ce soit propre à la participation à la démarche – une prise de réflexion centrée sur l'action pour se préparer au futur (cf. C407) : « Préparer des actions, oui, parce que tu peux dire « [...] je ne sais pas ce qui va en sortir, mais dans cette optique-là, on va essayer des trucs, peut-être voir si ça va fonctionner » ... ce qu'on fait depuis toujours ».

⁵⁶ Voir J1-11, J1-60 (V123-O-21 et V123-O-1; V123-O-9, V123-O-2 et V123-O-14), J1-85 (V1-O-13) et J3-8.

⁵⁷ Voir aussi J2-46.

La distinction faite entre le désir de construction de l'avenir et la volonté de prendre action est explicitée dans le témoignage de V23-E-17 (cf. C409). Nous y voyons en effet une évolution de la perception des participants; lesquels comprennent d'abord que le futur est à construire, pour ensuite prendre une décision consciente d'agir dès maintenant : « Le Vortex, c'est tout le but, [...] comment matérialiser ce qui va arriver dans longtemps, comment agir tout de suite dessus pour que dans ce longtemps-là, on aboutisse à ce qu'on veut [...] ». Donc, l'apparition d'une volonté de prendre action se dévoile dans la révélation que le temps long n'est pas à subir, mais à construire. Ainsi, pour V12-E-3 (C410), l'incertitude provoquée par la démarche, une fois mise en évidence, sert de source de motivation pour provoquer l'action.

[...] ce sont toutes des choses qui m'habitaient déjà, mais on dirait que là, ça a été comme lancé dans le Vortex et c'est ça, ça a mis en lumière toute cette incertitude-là pour moi et surtout l'évidence qu'on doit prendre action par exemple. (V12-E-3)

5.9.1.3 Une réflexivité *ex illo tempore* axée sur l'action

Les réflexions post-démarche semblent aussi être très axées sur l'action. Ainsi, lorsque nous avons demandé à V123-E-19 (cf. C411) comment la démarche Vortex a influencé ses réflexions face à l'avenir, ce dernier a répondu avoir remarqué une « évolution complète ». Cette évolution a pris essence dans la démarche et a permis d'encourager une posture nouvelle dans le cadre de ses réflexions quotidiennes : « [...] maintenant, les actions d'amélioration qu'on va porter vont prendre en considération ce qu'on pense qui va [arriver] plus tard ». Pour d'autres, il semble que les actions prennent déjà en compte les réflexions issues de la démarche Vortex. En effet, V123-E-14 (voir C412) a souligné mettre à profit les réflexions dans le cadre de ses activités professionnelles. De son côté, V123-E-9 (cf. C413) partage être plus à l'affût des signaux faibles partagés par les parties prenantes : « Le Vortex [...] m'a permis de me rendre consciente, dans mon quotidien quand je parle à des clients, [...] comment les gens commencent à, sans le savoir, parler des enjeux de l'avenir ». De plus, le même participant poursuit en indiquant avoir partagé, à un client « [...] un peu de connaissances de l'avenir, de comment on est en train de se transformer ». Cela démontre une application concrète des réflexions issues de la démarche dans le cadre des activités professionnelles. La réflexivité *ex illo tempore* est aussi liée à la prise de risque concernant les actions stratégiques. En effet, pour V123-E-8 (C417), les résultats de la démarche Vortex servent de données utilisables pour appuyer une action risquée.

Est-ce que le Vortex va me donner un outil d'influence, que ça soit pour m'influencer moi ou influencer mon équipe ou influencer mon président à prendre plus de risques dans notre planification stratégique ? Dans nos façons de faire ? [...] Oui, parce que c'est du data qui est

là pour un peu appuyer les intuitions [...]. Donc tu prendras plus de risques parce que tu as plus de croyances que c'est la bonne chose à faire. (V123-E-8)

Les réflexions issues de la démarche dans les activités quotidiennes affectent également le groupe. En effet, V123-E-1 (cf. C414) a observé une évolution dans la posture du groupe face à la prise d'action. Des suggestions autrefois repoussées de facto sont maintenant accueillies : « [...] ça fait nous ouvrir à « on va essayer de nouvelles choses » [...] ». Au-delà des interactions dans le groupe, la réflexivité *ex illo tempore* s'étend dans la place que prend la démarche face au besoin de l'entreprise d'initier un plan stratégique (voir C415, V123-E-14) ou d'organiser ses efforts d'innovation (C416, V123-E-21).

Mais concrètement, comment tu t'organises à l'interne pour permettre à l'innovation d'émerger ? Puis j'ai trouvé que dans le Vortex, il y avait une démarche qui permettait concrètement de faire quelque chose qu'on ne faisait pas avant. Donc cette démarche-là [...] est une réponse [...] à ce genre de finalité qu'une organisation a besoin d'avoir. (V123-E-21)

5.9.1.4 Des pistes d'orientation par l'intention

À défaut de justifier les actions sur l'unique base des réflexions issues de la démarche, des participants ont nuancé en mentionnant que les réflexions servaient plutôt de pistes d'orientation. Pour V12-E-3 (cf. C418), cette nuance est pertinente puisqu'elle permet de mieux considérer le rapport des réflexions face à la prise d'action. En effet, bien que les réflexions résultant du Vortex soient trop « fragiles » pour « se baser uniquement là-dessus » dans la prise de décision, ce participant considère qu'elles peuvent « être des pistes pour aller plus loin et identifier vers où on veut aller creuser ». Il est donc possible de considérer des pistes d'orientation conduisant vers l'action en mobilisant les réflexions issues de la démarche. En effet, nous avons vu que la démarche focalise les efforts vers une intention qui permet d'entreprendre des actions en vue de construire le futur. Ce faisant, la démarche offre, selon V123-E-15 (cf. C419), des « pistes, mais il n'y aura pas un parcours clair » (voir aussi C420 du même participant). Dans la citation suivante, V123-E-2 (C421) rejoint ce même point; l'important est d'avoir une intention sur laquelle s'aligner.

Tu sais, au lieu de se dire : « on va essayer de s'améliorer, on va faire un peu plus de ci, un peu moins de ça ». Ben là, on peut se dire : « OK, on a deux, trois axes sur lesquels on va travailler ». Puis ça donne au moins un objectif et qu'il soit juste ou pas juste, ce n'est pas très grave. En fait, l'important, c'est de se mettre en état de marche et [...] ce n'est pas la destination qui compte finalement, c'est d'essayer de maintenir un cap sachant qu'il va peut-être évoluer. Mais au moins, tu es en mouvement. (V123-E-2)

Les pistes d'orientation ont également été liées à une volonté de réfléchir de façon proactive plutôt que réactive (voir C422, V13-E-12). Les actions découlant de l'orientation sont mieux situées en fournissant les indicateurs nécessaires pour évaluer où l'énergie doit être focalisée. À ce sujet, V13-E-18 (voir C423) considère qu'ultimement, l'intention doit effectivement orienter les efforts vers une prise d'action concrète (voir aussi C425, V123-E-10). Les actions découlant de l'intention ne s'étant pas encore précisées, elles engendrent un désir de poursuivre la démarche pour agir concrètement. V23-E-17 (cf. C424) partage en effet : « [...] on voit qu'il y a des enjeux là qu'on a bien identifiés, mais moi j'aimerais voir sur quoi ça va déboucher concrètement là. C'est quoi les stratégies qu'il faut qu'on mette en place [...] ».

5.9.2 Un désir de poursuite de la démarche

La dernière citation (cf. C424, V23-E-17) amène à introduire la notion de désir de poursuivre la démarche, partagé par plusieurs participants. Nous en développerons ici les diverses facettes.

5.9.2.1 Pour agir

La prise de conscience d'un besoin d'action semble avoir comme effet sur les participants une volonté d'agir, qui passe par un retour dans la démarche Vortex. Ce, pour d'abord prendre connaissance des résultats du Vortex afin d'en retirer une cohérence *ex illo tempore* et ainsi ajouter de nouveaux éléments à la réflexion collective (voir C430, V12-E-3). Puis, malgré le fait que la démarche Vortex ait fait apparaître des pistes d'orientation, le constat de la situation complexe fait se questionner des participants sur d'autres pistes potentielles à considérer (voir C426, V13-E-12). Au-delà de ces pistes, le désir de poursuite de la démarche se ressent dans un besoin insatisfait de poser des actions concrètes suite à la représentation de la situation complexe. Nous voyons donc que pour certains, la démarche a une portée allant au-delà de l'identification d'une intention. À ce sujet, nous retrouvons les témoignages de V23-E-17 (voir C427) et de V13-E-18 (voir C429), mais nous nous attarderons sur celui de V123-E-4 (C428).

En fait, je pense que c'est comme indispensable qu'il y en ait [des prochaines étapes], si on a fait ça... Ce serait vraiment dommage parce qu'il y avait des choses dedans qui sont sorties puis qui vaillent la peine qu'on se penche dessus [...]. Tu sais, très souvent les choses se cristallisent un peu là, plus tu avances. Il y a des choses qui sont sorties maintenant à voir comment ça va s'articuler concrètement. (V123-E-4)

5.9.2.2 Dans le temps

Plusieurs participants ont souligné désirer poursuivre la démarche dans un temps plus long. Cela se traduit notamment par l'impact qu'a eu la poursuite de la démarche au-delà du premier atelier. En effet, selon V123-E-9 (voir C431), le fait d'avoir poursuivi la démarche a abouti à une prise de conscience collective concernant la raison d'être de l'entreprise. Ce faisant, à la venue d'une autre journée, « tout le monde serait là ». Le désir de poursuivre dans le temps la démarche se contextualise également dans le constat du caractère évolutif de l'avenir. En effet, des participants ont souligné que le fait de poursuivre la démarche Vortex permettrait maintenir l'alignement des réflexions quant au futur. C'est ainsi que V123-E-19 (cf. C433) considère que « ça serait bon de réitérer des exercices comme ça à chaque X temps jusqu'à un bout de temps pour continuer à être aligné avec l'avenir ». L'avenir étant évolutif, les réflexions issues de la démarche Vortex doivent l'être tout autant (voir C434, V123-E-1). Ce faisant, pour le PDG (cf. C432), la poursuite de la démarche sur le long terme permettrait d'en « sortir des livrables en cours de route ».

5.9.2.3 Dans les pratiques de gestion

Des participants ont aussi partagé un désir de voir la démarche Vortex se poursuivre dans les pratiques de gestion. À ce sujet, V23-E-17 (voir C435) verrait un intérêt à mettre en place plusieurs démarches Vortex à l'échelle départementale. De son côté, V123-E-8 (C436) verrait l'outil du Vortex positionné en permanence dans un endroit de l'entreprise pour poursuivre le travail au quotidien.

[...] si tu as toujours une visibilité sur ce Vortex, si ça devient comme une habitude en entreprise d'avoir ça comme une routine de gestion ou une routine d'exécution où tu vas toujours juste garder l'œil sur ce qui tourne, le nourrir, l'enlever, d'avoir des discussions avec les gens [...]. [...] ça peut être très intéressant d'avoir un espace Vortex dans l'entreprise qui est quelque chose qui peut aider l'entreprise à toujours avoir de la visibilité [...] (V123-E-8)

5.9.3 Des actions entreprises suite aux ateliers

Plusieurs actions ont été menées après la participation aux ateliers. Or, elles diffèrent en intensité et en clarté selon les témoignages des participants. Nous trouvons, dans les interprétations présentées ci-bas, la démonstration du phénomène d'ouverture du Vortex (cf. section 3.3).

5.9.3.1 En faisant face à l'inconnu

Plusieurs participants ont partagé être au fait de la mise sur pied d'un comité IA, créé à la suite des réflexions sur l'IA (voir C437, V12-E-3). Ce comité est une façon, selon V123-E-2 (cf. C438), de « poser une

brique quelque part » et d'entamer les premiers travaux d'exploration de l'applicabilité de l'IA dans les activités de l'entreprise. Pour V123-E-4 (C439), il s'agit d'une première action qui en engagera d'autres.

[...] on va mettre en place un comité IA avec nos partenaires pour commencer à avancer dans cette direction-là et à préparer un peu le futur [...] c'est un des éléments où c'était pas mal l'angle mort, en ce moment. Donc probablement que, moi j'ai l'impression [...] [qu'on] est en train d'amener une petite pierre à l'édifice, qui va faire surgir plusieurs choses qui sont en lien avec des conclusions qui sont sorties [...]. (V123-E-4)

5.9.3.2 Des actions diffuses

D'autres actions plus diffuses ont été partagées par des participants. Ainsi, des participants ont fait savoir que « nos projets vont dériver de cet exercice-là » (C442, V123-E-19), ou que les discussions ont, depuis les ateliers, pris une tangente « un peu plus stratégique » (C440, V12-E-3). Les actions diffuses sont aussi visibles dans le département marketing, qui a mis en marche une action motivée par les réflexions engendrées par la démarche : « on a mis en place une campagne marketing qui est dédiée juste pour les services aux entreprises, qui est un peu le découlement de la réflexion qu'on a eue » (C441, V123-E-5).

5.9.3.3 À condition de poursuivre la démarche

Notons que, comme l'ont souligné plusieurs participants, la démarche n'est jamais terminée (cf. section 5.9.2). Ainsi, pour certains, à défaut d'avoir une visibilité suffisante sur la suite de la démarche, la prise d'action est conditionnelle à leur évaluation préalable. Nous rapportons à cet effet le témoignage de V123-E-19 (voir C444) qui énonce les possibles actions une fois la démarche suffisamment avancée. De son côté, V123-E-14 (C443) considère que les actions entreprises sont le début d'une série d'actions éventuelles.

[...] je pense qu'on n'est pas arrivé à bout du Vortex de toute manière; le processus n'est pas fini. C'est sûr qu'on pourrait prendre des actions maintenant, on le sait depuis le début, on a fait des liens à un moment donné, on a des faits qui sont devenus plus importants. Je pense que ça ne serait pas nécessairement la meilleure chose de commencer à prendre trop d'actions maintenant, parce qu'on ne sait pas encore qu'est-ce qui va arriver. (V123-E-14)

5.9.3.4 Une démarche opérationnalisée

Nous terminons avec une citation du PDG (C445), qui entend poser une action concrète permettant de résumer non seulement la prise d'action, mais aussi le désir de poursuite de la démarche. En effet, ce dernier intégrera la démarche aux activités de l'organisation (poursuivre la démarche dans les pratiques

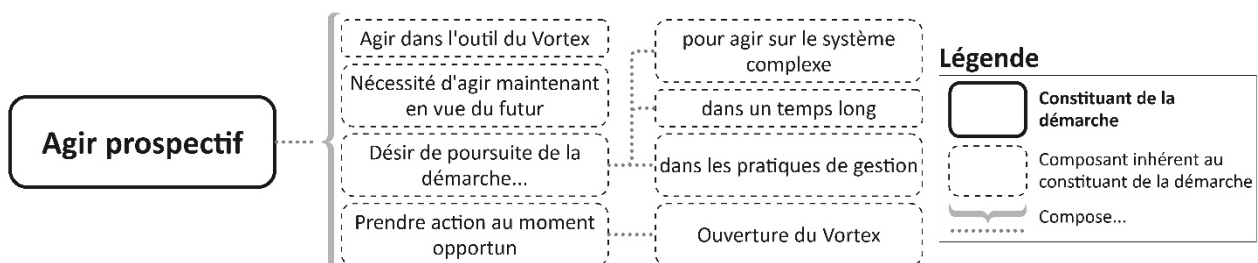
de gestion), à long terme (poursuivre la démarche dans le temps), pour produire des livrables basés sur les réflexions sur l'avenir (poursuivre la démarche pour agir).

[...] je vais formaliser l'intégration du futur dans les opérations de [entreprise]. Donc, j'ai déjà pris la décision que le futur va être présent au quotidien, va être intrinsèque à notre gestion. [...] j'ai proposé à Édouard de nous accompagner, dans le temps, tout le long. Donc, on va valider cette fonction. [...] il y [aura] un responsable construction du futur de l'entreprise. Donc là, [...] c'est d'opérationnaliser ces activités, le travail, les livrables, la démarche qu'on a commencée, qu'elle devienne une routine comme une fin de mois [...]. (PDG)

5.9.4 Synthèse thématique

Dans ce thème, nous avons cherché à identifier des éléments permettant de faire état de la disposition du groupe à afficher un agir prospectif. Nous avons ainsi vu des participants énonçant le **mouvement** provoqué par l'outil du Vortex, en plus d'une réflexivité *in situ* et *ex illo tempore* axée sur l'action. En effet, les participants ont démontré avoir été en posture d'action, motivée d'abord par une prise de conscience de la **nécessité d'agir** dès maintenant en vue du futur, puis motivée par l'**action possible suite aux ateliers**. L'agir prospectif s'est aussi dévoilé dans le désir des participants de poursuivre la démarche. Nous avons ainsi identifié un **désir d'agir** suite à la **prise en compte d'une situation complexe**. Puis, nous avons remarqué une volonté de **poursuivre la démarche dans un temps long**, démontrant une reconnaissance d'un **avenir qui ne cesse d'évoluer** et de la nécessité de constamment **revoir ses réflexions**. Ensuite, nous avons souligné un désir **d'intégrer la démarche Vortex dans le cadre des affaires quotidiennes** de l'entreprise, sous-entendant l'**importance** accordée à la démarche et sa **pertinence** au quotidien. Finalement, nous avons fait un topo sur les actions entreprises (ou à entreprendre) par les participants suite aux ateliers, lesquels témoignent de l'**ouverture du Vortex**. Nous avons ainsi souligné la création d'un **comité IA**, des **actions intradépartementales** et, par un témoignage du PDG, le souhait de rendre **pérenne** la démarche en **l'implantant dans l'organisation**.

Figure 5.11 Caractéristiques de l'agir prospectif au sein de la démarche Vortex



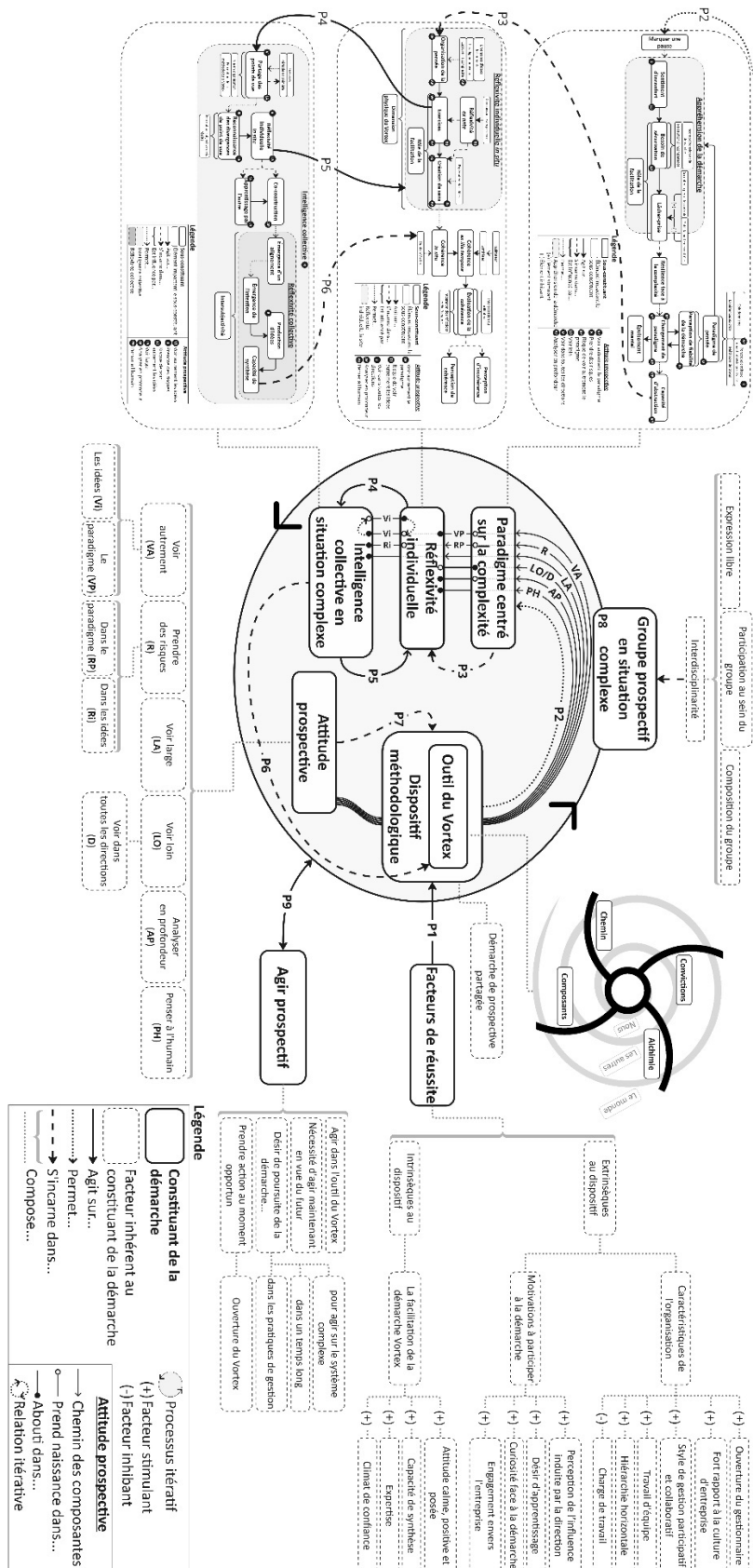
5.10 Conclusion du chapitre

Si nous devons résumer en quelques lignes ce présent chapitre, nous citerions V123-E-9. Nous retrouvons en effet dans ce dernier témoignage le paradigme centré sur la complexité (« sortir de sa zone de confort »), la réflexivité individuelle (« accepter de ne pas comprendre »), l'intelligence collective (« accepter d'avoir des points de divergence avec d'autres »), le groupe prospectif (« on était ensemble ») et l'agir prospectif (« on bougeait »). L'attitude prospective, nous l'avons vu, est inhérente à ces thèmes.

On bougeait, on était ensemble. Je pense que le fait de ne jamais être dans une même posture, c'est à l'image de ce que donne le Vortex : de ne jamais prendre pour acquis, de toujours se déstabiliser, de toujours sortir de sa zone de confort [...]. Puis, c'est d'accepter de baisser les gardes, d'accepter de ne pas comprendre, d'accepter de contribuer, d'accepter d'avoir des points de divergence avec d'autres. (V123-E-9)

Au travers de ce chapitre, notre intention était de reproduire textuellement l'aventure ayant guidé les participants. Nous avons décrit les éléments constitutifs de la démarche Vortex et explicité comment les participants y naviguaient (schématisés dans la figure 5.12). Nous avons également souligné les facteurs expliquant leur apparition en tentant d'être le plus exhaustif possible. Rappelons les dynamiques proposées : les facteurs de réussite agissent (P1) sur le dispositif méthodologique Vortex (dans lequel est impliqué son outil). Puis, ce dispositif permet (P2) aux participants d'adopter un paradigme centré sur la complexité en marquant une pause. Ce paradigme s'incarne (P3) par la capacité d'abstraction dans l'organisation de la pensée de la réflexivité individuelle. La réflexivité individuelle, par les exercices, agit (P4) sur le partage de points de vue au sein de l'intelligence collective en situation complexe. Dans une itération (P5) avec P4, la reconnaissance des divergences de point de vue agit sur la réflexivité individuelle *in situ*. L'intelligence collective en situation complexe s'incarne (P6) ensuite dans l'outil du Vortex grâce aux idées synthétisés sur les notes autocollantes. L'attitude prospective s'incarne (P7) dans le dispositif Vortex. Cela se traduit par l'apparition des composantes de l'attitude prospective dans les constituants de la démarche. Les phénomènes qui lient les constituants de la démarche sont tous caractéristiques (P8) d'un groupe prospectif en situation complexe, lequel agit sur l'agir prospectif et inversement (P9).

Figure 5.12 Schéma des facteurs de réussite, des phénomènes et des constituants de la démarche Vortex



CHAPITRE 6

DISCUSSION

Ce dernier chapitre nous permettra de mettre de l'avant comment notre recherche enrichit ou remet en question les connaissances existantes. Il sera également question de relever les limites de la recherche et les perspectives de recherches futures. Pour faire un bref rappel de la problématique, nous avons souligné que les travaux scientifiques sur les démarches de prospective partagée sont peu nombreux et manquent de légitimité face aux exigences académiques. C'est ainsi que le dispositif Vortex peut apporter, via sa propre propension à outiller une démarche de prospective partagée, une pierre à l'édifice. Cependant, aucun travail académique n'a été entrepris à son sujet. Cette recherche initie les bases théoriques de conceptualisation du dispositif Vortex lorsqu'impliqué dans une démarche de prospective partagée en étudiant ses éléments constitutifs, les raisons de leur apparition et les phénomènes qui les lient.

6.1 Le dispositif Vortex : une réponse à une démarche de conduite du changement ?

Parmi les types de démarches de prospective partagée décrites par Bootz et Monti (2008), nous statuons que la démarche Vortex a le potentiel de s'inscrire dans une démarche de conduite du changement. Ces deux démarches ont premièrement le même objectif : une mise en action stratégique directe grâce à une « large réflexion collective » ; ce qui s'est vu dans l'agir prospectif (cf. section 5.9). Deuxièmement, comme la démarche de conduite du changement, la démarche Vortex a engendré des changements cognitifs via le changement de paradigme (cf. section 5.4.4) et des changements comportementaux à travers l'évolution du groupe (cf. section 5.8.7). Ces changements sont par ailleurs durables ; ils sont visibles dans la réflexivité *ex illo tempore* (cf. section 5.8.7.4). Troisièmement, la démarche Vortex a mobilisé, comme le fait la démarche de conduite du changement, un outil transparent et disponible à tous : l'outil du Vortex.

Citant leur propre travail typologique des démarches de prospective, Bootz et Monti (2008) affirment qu'il est difficile de classer une démarche qui corresponde totalement à leur définition de la conduite du changement⁵⁸. Selon les auteurs, peu de démarches provoquent une « réflexion pertinente pour la stratégie tout en impliquant un nombre important d'acteurs des changements futurs ». Ceci, parce que la réflexion concerne souvent uniquement les décideurs, omettant donc d'inclure les opérationnels et les

⁵⁸ Rappelons que la démarche de conduite du changement est, selon Bootz et Monti (2008), au moins partiellement comparable à la « prospective stratégique » de Godet (2001) (voir Godet, 2007 en bibliographie).

gestionnaires intermédiaires et causant un manque de mobilisation du groupe. Au contraire, nos résultats ont montré une forte mobilisation. En effet, la démonstration d'un groupe interdisciplinaire (cf. section 5.8.1) nous a démontré la variété et l'ampleur du groupe de travail. Nous avons également vu que la réflexion concernait tous les participants, nonobstant le niveau d'expertise ou le niveau hiérarchique, et avait une importance stratégique (cf. section 5.8.1.2). Une dernière variable est énoncée par Bootz et Monti (2008) : le dispositif. Selon les auteurs, une démarche servant une conduite du changement doit inclure un « dispositif complet, comprenant un comité de pilotage, un comité technique et plusieurs groupes de travail ». Nous avons vu que le dispositif Vortex inclut effectivement plusieurs groupes de travail. Par contre, le dispositif Vortex n'a explicitement nommé ni un comité de pilotage ni un comité technique. Toutefois, ces deux comités étaient implicites à la vue des participants choisis. En effet, les membres du comité de direction agissaient comme pilotes pour l'intégration des actions stratégiques et le comité technique était implicite au rôle des participants qui évoluent en marketing.

Sachant tout cela, pourrions-nous classer le dispositif Vortex comme permettant une démarche de prospective partagée servant une conduite du changement ? Nous pensons qu'il en a le potentiel. En effet, il dispose visiblement d'une capacité à provoquer l'action stratégique de manière directe et concrète en impliquant une grande quantité de participants de divers horizons. En effet, le dispositif est capable d'inclure implicitement des participants incarnant ensemble un rôle semblable à celui des comités dans un processus de conduite du changement. Il est toutefois trop tôt pour affirmer sans équivoque que le dispositif Vortex puisse servir une démarche de conduite du changement à long terme, sans une formalisation plus explicite. En effet, Bootz et Monti (2008) mettent à juste titre l'accent sur l'apprentissage organisationnel qui en résulte. Or, nous avons arrêté notre enquête cinq semaines après le dernier atelier. Ce faisant, les changements cognitifs et comportementaux soulignés ne sont évalués qu'à court terme.

6.2 Le Vortex : témoignage d'un dispositif collaboratif et dialogique

À travers notre exploration du Vortex, nous avons déterminé que le groupe qui *voit large* est un groupe collaboratif (cf. section 5.8.2.2). Selon Glaveanu et *al.* (2021), le dialogue réflexif⁵⁹ créé par la confrontation de diverses perspectives d'une situation au sein d'un groupe pluridisciplinaire amène vers

⁵⁹ Ne pas confondre réflexif avec réflexif. Nous faisons ici référence à l'aspect interactionnel du dialogue réflexif, non pas au processus introspectif de la réflexivité. Par ailleurs, les auteurs incluent la réflexivité parmi les tenants du dialogue réflexif (avec l'échange de position et le positionnement perspectif).

des actions créatives. Ceci, par la nécessité de repositionner son point de vue face à une perspective différente. C'est donc cette dynamique sociale qui engendre finalement l'émergence d'une forme de créativité. Ainsi, le « succès » créatif ne s'évalue pas que par le résultat produit, mais aussi par les interactions. Or, le dispositif Vortex répond à cette conception collaborative de la créativité par sa qualité dialogique, mais aussi par son emphase sur le partage (cf. section 5.6.1.1) et la reconnaissance de la divergence (cf. section 5.6.1.2) des points de vue. De plus, nous avons démontré que face à un point de vue différent, les participants cherchaient à l'intégrer à leur réflexivité par apprentissage (cf. section 5.6.1.3.2), soit *voir autrement les idées* (cf. section 5.7.2.1). Cela porte à suggérer que le dialogue qui en ressortait était réflexif, au sens de Glaveanu et *al.* (2021) et que la co-construction (cf. section 5.6.1.3.1) qui en résultait suivait l'expression de la créativité émergeant des interactions.

La théorie de l'action communicative de Habermas (1979), cité dans Heath (2007 p. 150), implique que les participants, étant reliés par des relations de pouvoir égales, gardent une écoute active de leurs interlocuteurs. Selon Heath (2007), le tout doit être soigneusement préparé dans un dispositif encourageant la participation par l'action dialogique. Nous l'avons vu par les phénomènes de l'intelligence collective (cf. section 5.6), le dispositif Vortex semble s'y prêter, mais nous aimerions conclure sur une légère contribution. En effet, Heath (2007) appelle à des études visant à déterminer les conditions préalables au succès des interactions au sein de pratiques de gestion. Or, nous avons souligné que les facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex (cf. section 5.2) sont, à minima, partiellement liés aux interactions (cf. section 5.6.1.1.1). Ainsi, il semble que le dispositif Vortex ouvre la voie vers une étude qui répond plus spécifiquement à l'invitation de Heath (2007).

6.3 Choisir le dispositif Vortex parmi les méthodes de prospective partagée

Nous avons souligné que les méthodes de prospective partagée peuvent être catégorisées selon un axe normatif ou exploratif et un axe quantitatif ou qualitatif (Minvielle et *al.*, 2016 p. 17). En considérant cette première catégorisation, nous postulons que le dispositif Vortex peut être ajouté parmi les méthodes normatives qualitatives. En effet, le dispositif Vortex tel qu'appliqué dans notre recherche tend à définir un futur désirable en misant fortement sur la subjectivité (Popper, 2008).

En reprenant le « diamant de la prévision » de Popper (2008), nous pouvons préciser la classification du dispositif Vortex. Nous nous retrouvons ainsi face aux quatre critères (cadres) que sont l'expertise, la créativité, les interactions et la fiabilité des faits. À la lumière de notre recherche, nous considérons faible

l'importance du cadran « fiabilité des faits ». En effet, le dispositif Vortex ne considère pas centrale la documentation statistique ou scientifique a priori pour faire émerger la réflexion. Toutefois, l'intervention de l'expert en RH sert à approfondir les réflexions une fois qu'elles sont suffisamment mûres. Le cadran « expertise » s'applique au dispositif, mais d'une moindre manière. En effet, nous avons vu que l'expertise des participants était présente (cf. section 5.6.1.2), mais avait une importance négligeable dans les interactions (cf. sections 5.8.1.3 et 5.8.2.1). Cependant, elle était présente d'abord dans la réflexivité individuelle (cf. sections 5.5.2.4 et 5.7.1.2), ensuite dans la diversité du groupe (cf. section 5.7.1.1). Ce faisant, nous nous trouvons devant une dualité intéressante : le dispositif répond à l'expertise telle que décrite par Popper (2008)⁶⁰, mais ne se ressent pas dans les dynamiques de l'intelligence collective. Ceci s'explique par le cadran « interactions », qui semble s'appliquer pleinement dans le cas de dispositif Vortex. En effet, nous avons vu à de multiples reprises l'importance des interactions pour la production d'idées (cf. section 5.6), pour la réflexivité individuelle (cf. section 5.6.1.3) et pour définir le groupe prospectif capable de *voir large* (cf. section 5.8.2). Ainsi, le dispositif répond pleinement aux méthodes qu'inclut Popper (2008) : les méthodes participatives qui mettent en contact des participants avec différentes expertises. Quant au cadran « créativité », celui-ci pose problème. En effet, nous n'avons pas étudié le dispositif Vortex dans sa propension à produire des idées créatives. Toutefois, nous avons démontré sa propension à faire adopter une attitude prospective qui, elle, est créative. Nous avons aussi souligné le caractère dialogique du dispositif qui révèle son potentiel créatif par les interactions provoquées. De plus, les témoignages de quatre participants relèvent le caractère créatif du dispositif (cf. C59, C73, C305, C357, C403). Néanmoins, nous ne pouvons prétendre répondre de manière certaine à la définition de la créativité par Popper (2008), laquelle considère l'utilisation de la pensée originale et imaginative par des participants hautement créatifs (voir aussi Amabile, 1988). Nous postulons alors que le dispositif Vortex apparaît mobiliser la pensée créative, mais il est difficile de dire dans quelle proportion.

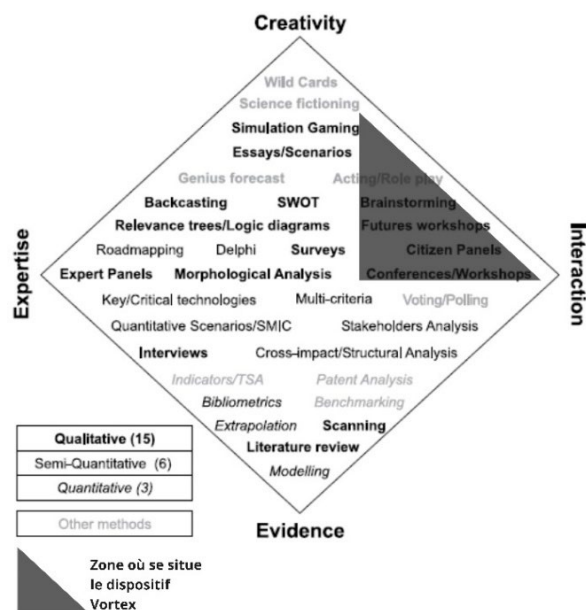
Par ces constats, nous pouvons approximer la place du dispositif Vortex sur le « diamant de la prévision » de Popper (2008), tel que présenté à la figure 6.1, et répondre à son invitation pour le développement de méthodes davantage participatives faisant appel à la créativité et aux interactions. Le dispositif Vortex pourrait se trouver n'importe où dans la zone grisée de la figure 6.1, mais nous y trouvons en son centre

⁶⁰ L'expertise est mobilisée par les méthodes cherchant à mettre à profit les connaissances tacites cumulatives des participants, dans le but d'avoir une analyse holistique du sujet à l'étude.

la méthode « *futures workshop* ». Cela est sans surprise puisque la définition que lui donne Popper (2008 p. 88) se rapproche fortement de la méthodologie employée par le dispositif Vortex :

Méthode qui implique l'organisation d'événements ou de réunions durant de quelques heures à quelques jours, durant lesquels il y a un mélange de conférences, de présentations, de discussions et de débats sur un sujet particulier [traduction libre].

Figure 6.1 Positionnement du dispositif Vortex parmi la classification de Popper (adapté de Popper, 2008, tiré de Popper, 2008 p. 66)



6.3.1 Un dispositif qui permet de construire la situation de gestion (SDG)

La forme que prend la SDG dans le cadre du dispositif tel qu'étudié trouve des similitudes avec les éléments soulevés lors de la revue de littérature. Nous verrons ici en quoi le dispositif Vortex traite la démarche de prospective partagée comme dynamisée par une SDG. En faisant de la sorte, nous rejoignons le constat de Schmitt et *al.* (2011) et Schmitt (2017), qui soulève le manque de recherche sur la SDG en management.

Commençons par démontrer en quoi la démarche telle qu'appliquée au dispositif Vortex répond aux caractéristiques de la SDG. Premièrement, elle regroupe les personnes (cf. section 5.8.1) en vue d'une production d'actions collectives (par l'agir prospectif au sein de la démarche, cf. section 5.9.1) pour répondre à un problème (Girin, 2011). Deuxièmement, comme l'a souligné Girin (2011), la recherche de réponse en SDG peut être motivée par une obligation professionnelle ou par la volonté d'ajouter des connaissances nécessaires pour atteindre un but prédéfini. Pareillement, les deux grandes sources de

motivations soulevées par notre recherche sont l'obligation professionnelle par l'influence du PDG (cf. section 5.2.4.1), et l'intérêt à appliquer dans l'action les possibles apprentissages (cf. section 5.2.4.2). Comme Koenig (2003 p. 17), cité dans Journé et Raulet-Croset (2008 p. 32) le souligne, la SDG est modelée par des définitions divergentes et chacun est plus ou moins enclin à changer sa définition pour intégrer, via la co-construction (Schön, 1994, cité dans Journé et Raulet-Croset, 2008 p. 32), celle d'une autre personne. Nous avons vu ce phénomène dans la reconnaissance de la divergence de points de vue (cf. section 5.6.1.2) et dans la relation entre la co-construction et l'apprentissage; où les participants apprennent du point de vue de l'autre pour coconstruire une idée commune (cf. section 5.6.1.3.2). L'importance de la compréhension de la vision de l'autre (Landry, 1978) s'est vue par les participants qui, à maintes reprises, ont mis l'accent sur la « réalité de l'autre » pour approfondir leur propre conception du monde (cf. section 5.6.1.2).

Troisièmement, les participants ont soulevé le caractère abstrait des éléments de réflexion (cf. section 5.4.5.1) et l'absence de bonne réponse (cf. section 5.4.5.2), ce qui rejoint le caractère ambigu de la SDG et l'infinité de résultats possibles pour y répondre (Girin, 2011). Quatrièmement, comme toute SDG, son analyse demande d'abandonner la recherche de solutions rationnelles (Simon, 1969, cité dans Schmitt, 2017 p. 20). Nous avons observé ceci dans le changement de paradigme (cf. section 5.4.4.3), qui repousse notamment le solutionnisme. Cinquièmement, comme cela est le cas en SDG, la résultante du changement de paradigme engendre un nouvel ordonnancement de l'environnement (Glaserfeld, 1984 p. 27, cité dans Schmitt, 2017 p. 17), ce qui a été observé dans la nouvelle organisation de la pensée et imagé par l'entonnoir auquel font référence les participants (cf. section 5.5.1.2).

À la lumière de ce que nous avançons, nous postulons que la démarche de prospective explorée via le dispositif Vortex épouse effectivement la dynamique d'une SDG. Dans le cas de la démarche telle qu'observée, l'objet de gestion est le fait de penser l'avenir dans le but de le construire, et le porteur de la SDG est le groupe de participants (Journé et Raulet-Croset, 2008). Pour renforcer notre proposition, nous retrouvons le déroulement d'une SDG selon Journé et Raulet-Croset (2008). Comme le disent ces auteurs, la problématique n'est pas définie d'avance; il faut la construire collectivement. Dans le cas de notre étude, la définition de la problématique n'était pas clairement définie, ce qui s'est vu dans le besoin de sécurisation (cf. section 5.4.2.2). Parmi les étapes du déroulement d'une SDG, Journé et Raulet-Croset (2008) affirment que l'espace de problématisation permet de créer du sens, à condition d'être accepté pour être stabilisé. Dans notre cas, nous avons remarqué que la composition de la situation complexe par

superposition de calques stabilise l'espace de problématisation, avant de le déstabiliser par l'exercice suivant, créant répétitivement un nouvel espace de problématisation (cf. section 5.5.2.1). Cela dit, nous remarquons que l'espace de problématisation se solidifie avec le temps et se concrétise par la saturation de l'outil du Vortex (cf. section 5.8.5.1).

Nous avons également observé les mêmes dynamiques que celles décrites par Schmitt et *al.* (2011). L'alignement (cf. section 5.6.2) soulève un enjeu d'interprétation qui se concrétise par l'absence d'une définition claire sur le consensus (cf. section 5.6.2.2), mais qui fait émerger une intention (cf. section 5.6.2.1). Ceci ressemble très fortement au « principe supérieur commun » et au compromis qui, selon Boltanski et Thévenot (1991), cités dans Schmitt et *al.* (2011 p. 161), n'est pas toujours un consensus, mais lie le groupe vers un but commun. Sachant impossible d'appréhender la situation complexe dans sa globalité (Girin, 2011), Schmitt et *al.* (2011) considèrent qu'il est possible de l'interpréter grâce à la capacité d'action. Notre étude a démontré que le lâcher-prise face à l'impression de ne pas maîtriser la méthode (cf. section 5.4.3.1) s'incarne dans la résilience face à la complexité (équivalente à la capacité d'action), laquelle agit *in fine* sur la création de sens par le biais des exercices (cf. section 5.5.2.3). Ce faisant, nous arrivons aux mêmes conclusions que Girin (2011) et Schmitt et *al.* (2011); la résilience face à la complexité (la capacité d'action) permet effectivement de prendre action lors des exercices, et c'est grâce aux exercices que la création de sens se révèle (interprétation de la SDG). L'évaluation des résultats (approximations quant au futur) de la SDG s'incarne dans la cohérence *ex illo tempore* (cf. section 5.5.3.2) plutôt que par un organe externe (Girin, 2011). Puis, advenant une compréhension suffisante de la SDG, des actions sont entreprises (cf. section 5.9.3). Ce faisant, il n'est pas question d'évaluer une solution au problème comme l'entend la méthode de résolution de problème rationnelle, fonctionnelle et technique (Landry, 1983).

6.3.2 Penser le problème complexe par le dispositif Vortex

Le dispositif Vortex considère le fait de penser l'avenir comme un problème complexe dans une situation de gestion. Nous verrons ici en quoi le problème complexe abordé à l'aide du dispositif Vortex se compare à la littérature. Le problème complexe est reconnu au sein du dispositif Vortex, de la même façon que Landry (1981 p. 5), cité dans Saives et Le Maréchal (2023 p. 3) le caractérise. En effet, nous retrouvons son caractère « flou » dans le fait que les concepts soient perçus comme abstraits par les participants (cf. section 5.4.5.1), son caractère « changeant » dans l'impossibilité de mobiliser une méthode liant les causes

aux effets (cf. section 5.4.4.3) et son caractère « non structuré » dans une démarche perçue comme incertaine (cf. section 5.4.2.2).

Nos résultats démontrent une prise de conscience par les participants que le problème complexe s'étudie selon plusieurs perspectives (cf. section 5.6.1.2). Ceci s'explique par la subjectivité des observateurs qui perçoivent la réalité de manière différente (Landry, 1983). Or, nous avons signalé que les connaissances et expériences passées (cf. section 5.5.2.4) sont particulièrement pertinentes lorsqu'il est temps de faire sens des sujets amenés dans la démarche. Cela rejoint le constat de Landry (1983) affirmant que les connaissances impactent la perception du désordre sous-jacent au problème. Ceci est d'ailleurs aussi décrit dans le concept de reliance et dialogique de Morin (1977), cité dans Saives et Ebrahimi (2022 p. 91). De plus, notre analyse souligne le passage d'une perception abstraite des concepts en des constats concrets (cf. section 5.4.5). Comme l'illustre Bibard (2019), cité dans Saives et Ebrahimi, 2022 p. 93, cette évolution témoigne de la capacité à clarifier des idées abstraites et incarne le processus de l'émergence.

Le choix du terme « intersubjectivité » (cf. section 5.6.2.3) dans la présentation de nos résultats n'est pas anodin. Nous avons en effet remarqué que notre interprétation rejoignait la dynamique de Ijiri (1967), cité dans Landry (1983 p. 36). Cela explique également la raison pour laquelle nous avons considéré l'intersubjectivité comme influençant la réflexivité collective. En effet, pour Landry (1983), l'intersubjectivité demande d'abord de partager les observations subjectives du problème, ce qui est fait dans le partage des points de vue (cf. section 5.6.1.1) et dans la co-construction (cf. section 5.6.1.3.1). Ultimement, nous avons vu, comme Landry (1983), une clarification du problème dans l'émergence d'une intention (cf. section 5.6.2.1). Finalement, nous avons vu que l'intersubjectivité était la source d'une perception plus ou moins fiable des réflexions (cf. section 5.6.2.3). Notre constat rejoint également Landry (1983) en ce qu'il révèle la reconnaissance, par les participants, d'une interprétation partielle de la réalité (à corriger par des méthodes objectives). La co-construction, nous l'avons suggéré, n'apparaît pas d'elle-même; l'apprentissage par l'autre y est un facteur important (cf. section 5.6.1.3.2). Or, c'est dans cet apprentissage que nous voyons le cycle piagétien d'assimilation et d'accommodation (Piaget, 1975, cité dans Landry, 1983 p. 35). Le participant peut, à partir de l'apprentissage, assimiler la réalité de l'autre à ce qu'il sait, ou se contraindre à modeler sa pensée pour accommoder la nouvelle réalité. Cela explique en partie pourquoi nous y avons interprété *voir autrement les idées* (cf. section 5.7.2.1).

Rappelons les trois « impossibilités » soulevées par Morin (1977 p. 12) dans la causalité circulaire. Comment est-ce que ces impossibilités ont été vécues dans la démarche Vortex ? D'abord, l'impossibilité de posséder un savoir suffisant pour affronter la connaissance de manière exhaustive s'est perçue dans l'inconfort dans la perception d'incompétence (cf. section 5.4.2.1). En effet, nous avons souligné le fait que considérer posséder un savoir limité par rapport au sujet de réflexion engendrait l'impression de ne pas être légitime dans ses opinions. Ensuite, l'impossibilité reliée à l'incapacité de comprendre un phénomène complexe autrement que par sa catégorisation a été interprétée dans l'impossibilité de hiérarchiser les informations pour en déduire celles qui sont nécessaires à la finalité de la démarche, alors inconnue (cf. section 5.4.4.3.1). Quant à l'opposition de la connaissance du monde physique et la connaissance du monde social, il semble que c'est ce que nous avons vu parmi les participants affichant une pensée scientifique quantitativiste positiviste et percevant la démarche comme non fiable (cf. section 5.4.4.2). En effet, en nous référant à Morin (1977 p. 18), ces participants semblent chercher à combiner la réalité physique à la réalité sociale; plutôt que de reconnaître les deux réalités comme vérités distinctes. Concrètement, les participants cherchent à joindre les connaissances statistiques et « objectives » aux connaissances intersubjectives. Ces dernières étant d'ailleurs produites en appliquant subjectivement aux objets (notes autocollantes – *Post-its*) des significations et des valeurs (Landry, 1983).

6.3.3 Choisir l'outil du Vortex

Choisir le dispositif Vortex dans une démarche de prospective partagée, c'est aussi choisir son outil central. Or, cet outil répond-il aux critères définis par Godet (Cordobes et Durance, 2007 p. 130) pour caractériser un outil de prospective ? Pour répondre, reprenons d'abord ces critères. Pour être utile, un outil de prospective doit être assez simple pour être adopté par les participants. Il doit en plus : « stimuler l'imagination, réduire les incohérences, créer un langage commun, structurer la réflexion collective et permettre l'appropriation [du problème] », tout en évitant de remplacer la pratique réflexive ou limiter la « liberté des choix » (Godet, 2000, cité dans Cordobes et Durance, 2007 p. 130). Nous avons démontré que l'outil du Vortex aide l'émergence de nouvelles idées foisonnantes (cf. section 5.5.4.2), ce que nous considérons comme répondant à son devoir de stimuler l'imagination. Puis, il permet la cohérence *in situ* (cf. section 5.5.3.1), ce qui répond à la réduction des incohérences. Ensuite, il offre une visualisation de l'intelligence collective en offrant un support où les idées sont affichées (cf. section 5.6.3.1). Nous y trouvons à la fois son devoir de créer un langage commun, à la fois son devoir de structurer la réflexion collective. Finalement, nous avons démontré que l'outil du Vortex aide la création de sens (cf. section 5.5.4.3), ce qui rejoint son devoir de permettre l'appropriation du problème. En somme, nous considérons

que l'outil du Vortex est assez simple pour que les participants s'approprient la situation. D'ailleurs, ceci s'observe par le fait qu'il constituait un des points forts mémorisés par les participants (cf. section 5.5.4.1).

6.4 Une démarche de prospective partagée propre au dispositif Vortex

Nous cherchons ici à comprendre les différences fondamentales entre la démarche de prospective partagée propre au dispositif Vortex et les démarches de prospectives décrites précédemment. D'abord, par sa démarche, De Jouvenel (2004 p. 59) rejette « l'excès de subjectivité » dans le choix des « variables » du problème à l'étude. Pour ce faire, le choix doit être fait par un groupe pluridisciplinaire. En soi, cela rejoint en partie le principe de fiabilité par l'intersubjectivité (cf. section 5.6.2.3) de la démarche Vortex. Cependant, De Jouvenel (2004 p. 59) considère l'étude des variables avant le début de la démarche et propose de surcroît de soumettre les variables identifiées au regard d'experts ou à des enquêtes documentaires. Par cette approche, De Jouvenel (2004) constitue le problème par l'analyse objective de variables prédéterminées qui, une fois choisies, sont décrites par des indicateurs statistiques de préférence quantifiables. En effet, pour De Jouvenel, (2004 p. 63), il est complexe d'analyser des indicateurs non comptables. Grâce à ces indicateurs, la variable est étudiée selon son évolution dans le passé pour en faire des hypothèses quant à son futur (l'« extrapolation raisonnée »). Or, les hypothèses doivent au mieux être testées ou, au pire, analysées. En effet, les coupures dans l'évolution future de la variable, les « ruptures » ou les « inflexions », forment les hypothèses et sont, pour De Jouvenel (2004 p. 69) le fruit d'opinions (subjectives) devant être validées (teintées d'une objectivité).

La démarche Vortex se différencie de De Jouvenel (2004) dans sa posture face au problème complexe. Par exemple, De Jouvenel (2004 p. 73) cherche à réduire à l'essentiel les scénarios choisis pour « éclairer » (De Jouvenel 2004 p. 77) le décideur. Or, faire de la sorte signifie simplifier le problème en réduisant l'infinité de facteurs, eux-mêmes formulables en hypothèses (De Jouvenel 2004 p. 73), en une série de variables basées sur des indicateurs statistiques. Or, la démarche Vortex, premièrement, ne cherche pas à définir de variables au début de la démarche, et cherche encore moins à démontrer la validité de leurs indicateurs. En somme, sachant que la démarche Vortex considère le problème comme l'objet d'une SDG, elle ne prétend pas connaître le problème en avance. Celui-ci se construit collectivement. Ainsi, pour reprendre la terminologie de De Jouvenel (2004), les « variables » sont trouvées au fur et à mesure de la démarche, plutôt qu'avant son commencement. Puis, une fois trouvées, elles ne sont pas soumises dès le départ à un examen quantitatif ou à une expertise. À ce sujet, l'intervention de l'expert en RH s'est déroulée bien après avoir débuté la démarche et n'avait pas un but d'évaluation. D'ailleurs, nous avons vu que l'absence de ce

genre d'examen impactait les participants affichant une pensée scientifique quantitativiste positiviste (cf. section 5.4.4.2). Deuxièmement, la démarche Vortex ne cherche pas à simplifier le problème et ne considère pas que faire de la sorte « éclaire » le décideur. À l'inverse, elle embrasse pleinement la pensée complexe, ce qui engendre une résilience face à la complexité chez les participants (cf. section 5.4.3.1). Les nombreuses actions entreprises en vue du futur (cf. section 5.9.3) révèlent par ailleurs que la création de sens (cf. section 5.5.2) se traduit dans une perception suffisamment claire de la situation (et non du « problème ») complexe pour agir. Ceci nous mène à considérer l'« éclaircissement » de De Jouvenel (2004 p. 73) comme une manière d'éviter de froisser le décideur. Ce, en réduisant la complexité du problème pour l'imbriquer dans une méthode objective à laquelle le décideur est habitué, tout en évitant de secouer son paradigme de pensée habituel (De Jouvenel 2004 p. 77). Au contraire, la démarche Vortex ébranle le paradigme logique préalable en repoussant les méthodes objectives (cf. section 5.4.4.1).

Plus largement, la démarche Vortex se différencie de plusieurs démarches de prospective (Heger et Rohrbeck, 2012) par son absence de scénarios⁶¹. En effet, nous avons statué sur le fait que la démarche Vortex est similaire à celle de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 146-156) pour cette raison. Ainsi, il est plutôt question de construire un futur intersubjectif sur la base de l'exploration de l'environnement présent. En faisant de la sorte, nous voyons que la frontière nette entre le temps d'exploration et le temps de construction (Cordobes et Durance, 2007 p. 15) se floute. La démarche de De Jouvenel (2004 p. 77), par exemple, distingue clairement les deux temps : il est d'abord question d'explorer les futurs possibles pour ensuite définir ce qui doit être fait pour chacun d'entre eux. Or, la démarche Vortex ne traite pas du futur comme un éventail de possibilité, mais comme une situation complexe à construire par superposition de calques réflexifs (cf. section 5.5.2.1). De la sorte, l'exploration telle que l'entend la⁶² démarche de prospective se fait simultanément à la construction.

Une autre différence vient du fait que la démarche Vortex n'accorde aucun moment explicite où il est question du passé. Ce choix va à l'encontre de la démarche de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 151) et de De Jouvenel (De Jouvenel, 2004 p. 61-67). Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 158) affirme qu'il n'y a « pas de prospective, sans rétrospective » et ce, pour ne pas tomber dans le piège de réinventer ce que l'on sait

⁶¹ L'ouvrage de Cordobes et Durance (2007) témoigne d'ailleurs de la popularité des scénarios en démarche de prospective partagée.

⁶² Est sous-entendu qu'une démarche de prospective implique nécessairement la méthode des scénarios, voir Cordobes et Durance (2007 p. 15).

déjà (ou ce que l'on a déjà fait). Selon Bézard, il n'est pas non plus question de s'enfermer dans le passé, mais plutôt d'en prendre conscience pour s'y « ancrer » ou s'en « distancier » (Saives et Camus, 2019 p. 158). Nous ne remettons pas en cause ces derniers postulats, lesquels trouvent leur pertinence dans la démarche Vortex. Cependant, nous interrogeons le temps prévu pour la rétrospection. En effet, nous avons souligné que voir dans le passé est propre à chaque participant, lesquels font des inférences avec le passé s'ils le considèrent comme nécessaire (cf. section 5.7.5.4). Or, nous avons soulevé plusieurs témoignages faisant état du fait que la démarche ne permettant pas de voir dans le passé, elle empêche de s'y enfermer. Cela constitue d'ailleurs une force différenciatrice face aux méthodes traditionnelles de prévision de tendances (cf. section 5.7.4.5.1). Ainsi, nous corroborons sur la précision de Bézard : *voir dans le passé* peut être perçu comme s'y enfermer. Cependant, notre étude montre aussi que cette perception a naturellement incité les participants à se distancier du passé lorsqu'il était question de *voir loin*, mais ils s'ancraient au passé lors du partage des points de vue (cf. section 5.6.1.1.1). Ce faisant, la « dépendance du sentier » (Saives et Camus, 2019 p. 159) s'incarne individuellement parmi les participants à des moments perçus comme appropriés, sans avoir à imposer un temps spécifique.

6.5 Les conditions de réussite de la démarche selon Jean-Marie Bézard

Il sera ici question de croiser les facteurs de réussite extrinsèques au dispositif Vortex que nous avons énoncés (cf. section 5.2) avec les conditions de réussite d'une démarche de prospective partagée selon les travaux de Bézard. Nous débutons par les facteurs organisationnels influençant la constitution du dispositif de travail de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 148) : l'histoire de l'organisation, la culture d'entreprise, le rapport à la hiérarchie, le niveau de contrôle de l'expression individuelle (et collective) ainsi que l'habitude d'analyser ses pratiques professionnelles. De manière similaire, cette recherche a démontré qu'un fort rapport à la culture de l'entreprise, une hiérarchie horizontale (le rapport à la hiérarchie) et un style de gestion participatif et collaboratif (le niveau de contrôle de l'expression individuelle) sont tous des facilitateurs à la réussite de la démarche⁶³ (cf. sections 5.2.2 et 5.2.3). Concernant l'histoire de l'organisation, nous considérons la charge de travail (cf. section 5.2.2.1) et le travail d'équipe (cf. section 5.2.2.3) comme en faisant partie. Finalement, l'habitude d'analyser les pratiques professionnelles apparaît dans l'intérêt à participer (cf. section 5.2.4). En somme, ce que nous considérons être des facteurs extrinsèques au

⁶³ Saives et Le Maréchal (2023) sont arrivés à une conclusion similaire; une forme participative de gestion aide les participants à faire confiance en une démarche non conventionnelle.

dispositif Vortex facilitant la réussite de la démarche sont, pour Bézard, des variables à prendre en compte avant de démarrer une démarche de prospective.

Bézard (2024) a tout récemment entrepris un travail d'énumération des conditions de faisabilité d'une démarche de prospective partagée, que nous pouvons croiser avec les facteurs de réussite décrits dans notre recherche. En faisant de la sorte, nous pouvons délimiter la frontière entre ce qui constitue les facteurs (influence sur la réussite de la démarche) et les prérequis (exigence à la réussite de la démarche).

1) Le désir d'entreprendre une démarche de prospective partagée

La première condition concerne le désir d'entreprendre une démarche de prospective partagée et le désir de la mettre en œuvre. Étant donné que notre collecte de données débute après l'analyse du besoin et des conditions de faisabilité par le facilitateur, notre interprétation reste limitée aux effets sur les participants. Sachant cela, nous voyons que la démarche Vortex n'inclut que partiellement le travail préalable décrit par Bézard (2024). En effet, dans le cas du Vortex, l'analyse de la demande (préalable au début de la démarche) à laquelle fait référence Bézard (2024) n'inclut ni le partage par les participants de leurs attentes face à la démarche ni le partage par le facilitateur du but de la démarche. Nous en avons vu les effets dans le besoin de sécurisation (cf. section 5.4.2.2). Ces deux précédents points étant volontairement omis de la démarche Vortex, nous faisons l'hypothèse que son déroulement aurait été grandement différent si l'analyse de la demande telle que décrite par Bézard (2024) avait été appliquée. Cela étant dit, puisqu'ils trouvent une corrélation directe avec cette première condition, nous considérons les facteurs de réussite « ouverture du gestionnaire » (cf. section 5.2.1) et « intérêt à participer » (cf. section 5.2.4.2) comme prérequis au bon déroulement de la démarche Vortex.

2) Les impacts du scepticisme et de l'idéalisation

La seconde condition est de prêter une attention particulière au « scepticisme » et à l'« idéalisation » exprimée par les participants, de sorte d'identifier des buts réalisables (Bézard, 2024). Il est entendu que l'excès d'un ou de l'autre de ces phénomènes impacte négativement le bon déroulement de la démarche. En débutant par l'idéalisation, nous ne trouvons pas de fortes ressemblances avec ce qui a été interprété du vécu des participants à la démarche Vortex. En effet, nous n'avons pas souligné de moment où des participants ont fait part « d'attentes exagérées » (Bézard, 2024) face à la démarche ni de résultats partagés et « inconsidérément extrapolés ». Face à la prise de conscience de leur capacité d'agir sur le

futur, des participants ont entamé des actions de manière plus ou moins concrètes (cf. section 5.9.3). Cela pourrait être comparé avec le sentiment d'urgence et d'anxiété dont parle Bézard (2024), mais ce sentiment se traduit par le besoin de succès de la démarche. À contrario, dans le cas de notre étude, il s'agit plutôt du besoin de prendre action face aux évidences nouvellement découvertes.

Concernant les facteurs influençant le scepticisme, nous trouvons une ressemblance dans l'écart entre les « attentes idéalisées et les résultats concrets » auquel fait référence Bézard (2024). En effet, cela s'est perçu dans la perception de fiabilité de la démarche (cf. section 5.4.4.2), où les participants démontrant une pensée scientifique quantitativiste positiviste soulignent attendre d'une démarche une forme de reproductibilité et de vérifiabilité. Le scepticisme lié à la « mémoire d'action », laquelle réfère à des actions non abouties menées dans le passé, s'est également vu. En effet, un participant a signalé ne pas avoir *vu autrement les idées* (cf. section 5.7.2.1), car elles faisaient état d'un discours dominant préalable. Parmi les conséquences du scepticisme, Bézard (2024) amène le manque d'informations, lequel peut causer de l'incompréhension ou une mauvaise interprétation du vécu. Ceci s'est perçu de manière assez forte dans le contexte de notre recherche. En effet, nous avons vu qu'une faible intégration *ex illo tempore* des réflexions *in situ* impacte négativement la perception de cohérence *ex illo tempore* (cf. section 5.5.3.2). Nous ne pouvons prétendre en un lien de causalité directe avec le scepticisme. Cependant, en nous référant aux phénomènes liant le paradigme centré sur la complexité et la réflexivité individuelle, nous voyons que le sentiment de la perte de contrôle amène, chemin faisant, vers l'évaluation de la cohérence. Ainsi, nous pouvons prétendre comme Bézard (2024) que de subir la perte de contrôle rend difficiles la création de sens et la cohérence *in situ*, ce qui engendre *in fine* une cohérence *ex illo tempore* partielle.

Bézard (2024) suggère que « l'état des relations de confiance avec l'encadrement » influence le scepticisme. Nous aimerions ajouter un élément à ce constat, ou peut-être élargir la définition d'*encadrement*. En effet, nos résultats démontrent de fortes ressemblances, mais elles concernent le facilitateur plutôt que les relations de confiance envers l'équipe de gestion. Nous avons considéré comme facteur de succès la capacité du facilitateur à établir un climat de confiance (cf. section 5.3.2). Or, les ressemblances s'observent particulièrement dans le rôle du facilitateur sur la cohérence *ex illo tempore* (cf. section 5.5.5.1). En effet, le facilitateur est perçu par certains comme étant rassurant, mais il est aussi vu comme un frein à l'objectivité de la démarche. Par le fait même, nous avons dénoté qu'un participant, faisant état de l'interprétation trop subjective du facilitateur, avait également démontré une résistance liée à sa pensée scientifique quantitativiste positiviste. Sachant cela, nous pouvons raffermir que le

scepticisme s'est bel et bien vécu lors de la démarche Vortex. Celui-ci prend source dans un paradigme de pensée scientifique quantitativiste positiviste bien ancré, ce qui tend vers un affaiblissement de la confiance accordée au facilitateur dans son interprétation. *In fine*, cela conduit à une perception d'incohérence.

Certes, le scepticisme s'est manifesté, mais uniquement du fait du bousculement du paradigme de pensée. Pour le démontrer, nous nous référons aux indicateurs de Bézard (2024), et plus particulièrement à la place du débat et des conflits entre les services ou entre les personnes. Cet indicateur nous est particulièrement intéressant pour deux raisons : l'évolution de la capacité du groupe à *voir large* (cf. section 5.8.7.2) et la perception de confrontation et du débat (cf. section 5.6.1.1). En effet, lorsque nous avons traité de l'évolution de la capacité du groupe à *voir large*, nous avons vu qu'au début, les échanges se braquaient dans la défense des intérêts de chaque département, puis les échanges ont évolué dans un collectif uni. Nous voyons donc que, contrairement à la progression normale de l'indicateur (Bézard, 2024), celui-ci a régressé avec le temps. De plus, nous avons signalé que la majorité des participants considéraient le terme « confrontation » comme inapproprié, et ce, par sa connotation négative rappelant le conflit. Le constat est sensiblement le même pour le débat. À ce sujet, un élément fortement révélateur rejoint un autre indicateur : l'influence de la vie en organisation. Contrairement à Bézard (2024), nous ne constatons pas une dégradation de la culture stratégique de l'organisation, mais plutôt la connaissance, par tous, d'orientations stratégiques; ne laissant pas place à la confrontation et au débat (cf. section 5.6.1.1.1).

À la lecture des dernières lignes, nous voyons que Bézard (2024) associe à l'organisation l'apparition des facteurs d'idéalisation et de scepticisme. Or, notre recherche montre qu'ils sont plutôt liés au paradigme de pensée. Ainsi, l'« expression de fatigue et de surcharge » apparaissant comme une conséquence de ces facteurs « sur le plan émotionnel et cognitif » (Bézard, 2024) ne s'applique pas. Nous avons en effet lié cette conséquence au changement de paradigme (cf. section 5.4.4.3), plutôt qu'à l'organisation.

3) Les implications du concept de partage dans la participation

Pour Bézard (2024), la participation est une condition de réussite à « l'action volontariste », tant que la démarche ne cherche pas à « leurrer les acteurs ». Ici revient l'importance, pour Bézard (2024), de l'analyse de la demande, mais aussi de l'importance de documenter et de rendre publique les débats et les synthèses. D'abord, nous rejoignons Bézard (2024) concernant l'importance de la synthèse, laquelle a été démontrée comme aidant la cohérence *ex illo tempore* (cf. section 5.5.5.1). Comme nous l'avons

souligné précédemment, notre étude n’englobe pas les étapes préalables à la démarche. Ce faisant, nous ne pouvons pas statuer sur l’analyse de la demande. Toutefois, en relevant les indicateurs qu’exprime Bézard (2024), nous pouvons faire état de la démarche Vortex comme non leurrante. D’abord, la démarche ayant fait l’objet de notre étude ne semble pas avoir eu comme objectif de persuader les participants d’une orientation que la direction désire prendre. En effet, la démarche n’a pas révélé un rapport de force des décideurs. Ceci est particulièrement notable lorsque nous considérons la façon dont les participants percevaient la valeur ajoutée de leur participation sur les décisions importantes (cf. section 5.8.1.2).

Ceci étant dit, d’autres arguments, provenant d’une des causes de l’apparition du rapport de pouvoir (Bézard, 2024), servent à justifier l’absence du rapport de force. La cause en question est la complexité d’harmoniser les objectifs divergents. D’abord, nous avons vu que le facilitateur présente cette complexité aux participants en début de démarche (cf. section 3.2.8). De plus, si les participants prennent conscience de la divergence des points de vue (cf. section 5.6.1.2), la démarche Vortex permet de les aligner vers une intention commune (cf. section 5.6.2.1). Il est intéressant de croiser ce constat avec l’observation de Bézard (2024), disant que les acteurs tendent à focaliser leur attention sur les rapports de force plutôt que sur l’écoute et la concertation. Car nous avons vu au contraire que le groupe, pour arriver vers un alignement, procédait par apprentissage et par co-construction (cf. section 5.6.1.3). De surcroît, la « nécessité de revivifier les capacités d’expression des « expertises ordinaires » » (Bézard, 2024) a explicitement été relevée. En effet, nous avons vu que les participants, ne ressentant pas l’importance de l’expertise, pouvaient librement s’exprimer (cf. section 5.8.1.3).

4) La mise en place d’un cadre de travail

Bézard (2024) souligne qu’un cadre et les « règles du jeu », énoncées dès le début, garantissent une « participation reconnue comme adaptée, pertinente et loyale ». Dans le contexte de notre recherche, la mise en place du cadre se traduit dans la présentation qu’a faite le facilitateur du dispositif Vortex (cf. section 3.2.8), en plus des règles du jeu qui ont été énoncées au début de chaque atelier. Cependant, nous ne pouvons pas prétendre que cela a été suffisant pour observer le type de participation décrite par Bézard (2024). En effet, contrairement à ce que Bézard (2024) suggère, le dispositif Vortex maintient les participants dans l’inconnu face au déroulement et à la finalité de la démarche.

Malgré cette divergence, le cadre qu’offre le dispositif Vortex rejoint les constats de Bézard (2024). Nous avons en effet soulevé le fait que la démarche permet de prendre une pause face aux impératifs du

quotidien (cf. section 5.4.1). Cela rejoint fortement les « prises de distance » auxquelles fait référence Bézard (2024). Nous avons également soulevé la « mobilité cognitive » (Bézard, 2024) que permet le cadre dans le changement de paradigme (cf. section 5.4.4) et dans la capture de la complexité (cf. section 5.5.2.1). En effet, le cadre offert par le dispositif, via l'enchaînement des exercices, permet de créer de nouveaux liens et d'interpréter la situation complexe. Enfin, nous retrouvons le constat de Bézard (2024) concernant le facilitateur « laissant se déployer » la parole de chacun, pour la « mailier » et « relier » les dires de tous. Ceci a été relevé par les participants dans l'aide qu'apporte le facilitateur dans la création de sens, dans son lien avec les exercices (cf. section 5.5.5.2) et dans sa capacité de synthèse (cf. 5.3.1.2). Autrement dit, le facilitateur laisse la parole se « déployer » par les exercices qu'il engendre et dans l'aide qu'il apporte, puis il « maille » et « relie » les paroles de tous grâce à sa capacité de synthèse.

5) Le choix des ressources et des acteurs

La dernière condition présentée par Bézard (2024) concerne le profil des participants à la démarche. La constitution du groupe doit inclure des acteurs possédant une variété d'« expertises, statuts, parcours, expériences de vie personnelle et professionnelle ». Nous avons statué sur cette diversité à plusieurs moments, mais principalement dans le groupe interdisciplinaire (cf. section 5.8.1). Les effets de ce groupe varié ont été relevés par le fait de *voir large* au sein de la réflexivité individuelle *in situ* (cf. section 5.7.1.2) et dans le fait de *voir autrement les idées* (cf. section 5.7.2.1). Ce dernier se vivant notamment dans l'apprentissage par l'autre, cela nécessite d'abord de reconnaître les expériences et les expertises différentes des siennes (cf. section 5.6.1.2).

Bézard (2024) parle également de « l'esprit scientifique », qui englobe quatre principes que nous avons également observés lors de notre étude. Le premier principe considère qu'un énoncé est pertinent s'il n'invite pas à chercher s'il est vrai ou faux (l'énoncé « scientifique »), mais plutôt s'il apparaît vrai jusqu'à ce qu'il ne le soit plus (l'énoncé « idéologique »). Or, nous avons vu que les participants ayant adopté une pensée scientifique quantitativiste positiviste avaient du mal à travailler avec les énoncés idéologiques, préférant tenter de vérifier la validité des énoncés (cf. section 5.4.4.2). Malgré tout, nous avons vu que ces participants arrivaient à progresser dans la démarche par le lâcher-prise (cf. section 5.4.3). C'est ainsi que nous rejoignons le deuxième principe de Bézard (2024) : mettre « entre parenthèses » le « jugement critique » d'une démarche « non conventionnelle », donc de laisser tomber ses réflexes d'évaluation le temps de la démarche (sans s'empêcher d'en faire la critique par la suite). Si nous traduisons notre

interprétation selon celle de Bézard (2024), le lâcher-prise (cf. section 5.4.3) correspond à la suspension du jugement critique de la démarche Vortex (lequel a repris par la suite, notamment lors de nos entrevues).

Le troisième principe est la « prise en compte de l'existence du système observateur/observé » (Bézard, 2024). Il s'agit de prendre conscience que l'observation d'un objet (de gestion) ne se fait jamais sans l'altérer. Dans le cas de notre étude, les participants ont relevé le caractère subjectif des réflexions et de leur addition dans ce que nous considérons être la démonstration de l'intersubjectivité. Le lien entre ce constat et la fiabilité des réflexions (cf. section 5.6.2.3) démontre la prise en compte de l'influence de l'observateur (les participants) sur l'objet (l'observé). En effet, la perception par certains participants de la non-fiabilité des réflexions sous-tend que l'objet est altéré par les réflexions, ce qui est opposé aux méthodes positivistes que recherchent ces participants.

Le quatrième principe met notamment de l'avant les impacts éthiques des réflexions (Bézard, 2024). Nous avons dénoté que cela était implicite tout au long de la démarche. En effet, les participants ont souligné avoir *pensé à l'humain* à chaque étape de la démarche (cf. section 5.7.6.1) et en avoir mitigé les impacts négatifs (cf. section 5.8.6).

6.6 Évaluer la démarche de prospective partagée du dispositif Vortex

Nous reconnaissons que toute évaluation reste partielle et que la réussite d'une démarche de prospective dépend du son contexte spécifique (Bézard, 2024). Ce faisant, nous soulevons, comme De Jouvenel (Cordobes et Durance, 2007 p. 80), qu'évaluer une démarche ne tient pas qu'au dispositif utilisé. Nous cherchons donc simplement à tester trois moyens d'évaluer la démarche propre à notre recherche.

6.6.1 Selon Édith Heurgon

La méthode d'évaluation que nous offre Cordobes et Durance (2007 p. 17) et qui est crédible au stade où en est notre recherche est celle qui vise la mobilisation des participants. Nous suivons plus précisément l'évaluation que Heurgon (Cordobes et Durance, 2007 p. 115) considère pertinente. C'est ainsi que nous pouvons évaluer la démarche Vortex dans sa capacité à inciter l'action et à augmenter les capacités du groupe à faire preuve d'intelligence collective. Nous constatons que le dispositif Vortex répond aux deux facteurs (du moins, à court terme) de cette méthode d'évaluation. En effet, nous avons démontré à plusieurs reprises l'implication de l'action, lorsque confrontée à la démarche Vortex. Ce, aussi bien pendant qu'après les ateliers. En effet, la démarche Vortex a engendré une volonté *in situ* de prendre

action dans l'incertitude (cf. section 5.7.3.4.3), sur l'avenir (cf. sections 5.7.4.2 et 5.9.1.2) et via l'outil du Vortex (cf. section 5.9.1.1). L'action engendrée à la suite des ateliers a pris essence dans la réflexivité *ex illo tempore* (cf. section 5.9.1.3), dans le désir de poursuivre la démarche pour agir sur le problème (cf. section 5.9.2.1) et dans les nombreux types d'actions entreprises après les ateliers (cf. section 5.9.3). Concernant la capacité de la démarche à augmenter les capacités de l'intelligence collective, nous ne pouvons pleinement en apprécier les effets. Ceci, car nous avons peu de données concernant l'intelligence collective avant et après l'arrivée de la démarche Vortex. Cependant, l'intelligence *in situ* a été étudiée en profondeur (cf. section 5.6) et a visiblement porté fruit (cf. section 5.6.2).

6.6.2 Selon Jean-Marie Bézard

Bézard (2024) nous offre les « signes » de réussite d'une démarche de prospective partagée tout aussi applicables dans le cadre de notre étude. Nous nous prêtons au jeu en répondant aux points d'évaluation, que nous avons ci-après adaptés en questions.

- 1) Comment la démarche a-t-elle encouragé à poser des questions pertinentes, à changer de perspective sur des sujets récurrents et à revisiter des dossiers souvent délaissés ?

Par la réflexivité *in situ*, nous avons remarqué le fait que *voir loin* permettait de se poser de nouvelles questions. Celles-ci sont notamment décrites par les participants comme étant pertinentes, puisque plus développées que celles auxquelles ils font face habituellement (cf. section 5.7.4.1). Ensuite, par la réflexivité individuelle *in situ* appliquée dans un contexte d'intelligence collective, nous avons vu que les participants étaient amenés à changer de perspective sur des sujets connus. En effet, il a été question de *voir autrement les idées* par, notamment, l'apprentissage par l'autre (cf. section 5.7.2.1). Enfin, nous avons vu que la démarche Vortex encourageait à revoir des idées éparses autrefois délaissées, en particulier la planification stratégique et l'innovation. En effet, par une réflexivité *ex illo tempore* axée sur l'action (cf. section 5.9.1.3), nous avons vu que la démarche permettait d'outiller les participants pour entreprendre des actions concrètes là où, faute d'intérêt, les sujets étaient mis de côté.

- 2) Pour identifier les changements dans l'environnement de l'entreprise, de quelle manière la démarche a-t-elle introduit des informations nouvelles et révélé des connexions systémiques inattendues ?

La démarche Vortex répond à cette question de trois manières : par la capacité d'abstraction, par l'émergence d'idées foisonnantes et par la création de sens. D'abord, la capacité d'abstraction force de nouveaux constats. En effet, puisque la démarche Vortex nécessite de travailler avec des concepts abstraits (normalement évités), les conclusions concrètes qui en ressortent font état d'informations vues sous un nouvel angle (cf. section 5.4.5.3). Cela se contextualise dans l'organisation de la pensée, où la démarche Vortex encourage l'émergence d'idées et ce, de manière foisonnante (cf. section 5.5.1.1). Ces deux derniers points ne permettant pas de faire un lien direct avec la nouveauté des idées, la création de sens (cf. section 5.5.2) nous offre un indice allant dans ce sens. En effet, nous stipulons que les idées étant nouvelles, il y avait besoin de faire sens de celles-ci. D'ailleurs, cela est appuyé par les nombreux témoignages relatant des expériences et connaissances passées (cf. section 5.5.2.4). La création de sens implique également les connexions que créent les participants entre les idées. Ce sens, une fois créé, permet à son tour d'évaluer la cohérence des liens nouvellement établis (cf. section 5.5.3).

- 3) Comment la démarche a-t-elle revitalisé les débats en mettant en lumière des problèmes généralement ignorés ou non abordés collectivement ?

Le risque de *voir autrement les idées* (cf. section 5.7.3.2) a témoigné d'une volonté des participants d'aborder des sujets normalement mis de côté, car source de conflits.

- 4) De quelle façon la démarche a-t-elle contribué à enrichir les réflexions et actions des individus et du groupe, y compris les experts des domaines concernés ?

Cette question peut être abordée de plusieurs manières. Premièrement, la démarche permettant de *voir autrement son paradigme de pensée* (cf. section 5.7.2.2) témoigne d'une nouveauté dans la façon dont sont abordées les réflexions, allant même jusqu'aux réflexions *ex illo tempore* (voir C251 en particulier). Deuxièmement, nous avons vu que la réflexivité individuelle *in situ* a fortement été impactée par la démarche Vortex, non seulement parce qu'elle force la réflexion dans un paradigme nouveau (cf. section 5.5.1.2), mais aussi parce qu'elle confronte la réflexivité individuelle *in situ* dans l'intelligence collective (cf. section 5.6.1.3) par l'apprentissage par l'autre et par la co-construction. Troisièmement, nous avons soulevé que l'expertise, bien qu'elle influence la participation, n'est pas perçue comme unique source de validité des idées partagées (cf. section 5.8.1.3). Cela s'explique également par le fait que les « experts » ont aussi démontré apprendre par l'autre (cf. section 5.6.1.3.2).

5) En quoi la démarche a-t-elle stimulé la diffusion d'informations et d'analyses aux différentes parties prenantes externes potentiellement concernées par les évolutions actuelles et futures ?

Une citation en particulier démontre que la démarche a encouragé à partager des informations issues des réflexions. Cette citation (voir C413), issue de la réflexivité *ex illo tempore* axée sur l'action (cf. section 5.9.1.3), témoigne d'un partage concret du participant de ses nouvelles connaissances sur l'avenir à une partie prenante potentiellement concernée (un client). Or, au-delà de cette citation, nous n'avons pas dénoté une tendance qui permette de répondre sans équivoque à la question.

6) Comment la démarche a-t-elle favorisé le développement et la mise à contribution de pratiques durables mieux adaptées aux bénéficiaires ?

Nous avons vu que la démarche Vortex permet de *penser à l'humain* individuellement (cf. section 5.7.6) et collectivement (cf. section 5.8.6). Par le fait même, les participants ont soulevé avoir remarqué que l'humain prenait une place centrale dans les réflexions (cf. section 5.7.6.1), ce qui se traduisait dans une importance accrue de l'humain parmi les bénéficiaires. Par conséquent, le groupe tenait compte d'une définition plus fine des bénéficiaires pour évaluer les impacts des réflexions sur ceux-ci (cf. section 5.8.6.1). Ceci répond à la première partie de la question (le développement). Pour répondre à la seconde partie (la mise à contribution), nous nous tournons vers les actions déjà entreprises (sections 5.9.3.1 et 5.9.3.2), dérivées des réflexions, lesquelles étaient tournées vers l'humain.

7) De quelle manière la démarche a-t-elle transformé les modes de fonctionnement de l'organisation ?

Nous précisons ici que notre recherche ne considère que les résultantes à court terme de la démarche. Ce faisant, nous ne pouvons répondre que partiellement à cette question. Cependant, nous trouvons des éléments de réponse qui s'engagent vers une certaine transformation des modes de fonctionnement. Ces éléments de réponse se trouvent premièrement dans les témoignages soulevés dans la réflexivité *ex illo tempore* axée sur l'action (cf. section 5.9.1.3). Nous y voyons une volonté d'accentuer la prise de risque dans les décisions stratégiques, une plus grande ouverture à la mise en œuvre de suggestions et un nouveau moyen de penser le plan stratégique et l'innovation. Nous trouvons également des éléments de réponse dans le désir de poursuite de la démarche dans les pratiques de gestion (cf. section 5.9.2.3) et dans l'opérationnalisation de la démarche (cf. section 5.9.3.4). Ces deux derniers indicateurs traduisent en effet une volonté de modifier les pratiques de gestion pour y intégrer la démarche Vortex.

8) En quoi la démarche a-t-elle permis d'établir un processus régulier d'analyse prospective pour vérifier si les objectifs fixés par une vision prospective partagée sont maintenus et restent pertinents ?

Cette question se répond par deux indicateurs, lesquels reprennent les deux derniers indicateurs de la question précédente. Premièrement, le PDG a signalé intégrer la démarche Vortex dans les pratiques de gestion de l'entreprise (cf. section 5.9.3.4), telle une « routine de gestion » ou une « routine d'exécution » (cf. C436). Deuxièmement, nous avons souligné une panoplie de raisons pour lesquelles les participants considèrent important de poursuivre la démarche (cf. section 5.9.2). Bien que ces raisons ne puissent pas répondre de façon aussi directe que l'indicateur précédent, elles témoignent d'une prise de conscience par les participants (qui ne sont pas décideurs comme le PDG) de l'importance de poursuivre la démarche pour que l'analyse prospective demeure pertinente dans le temps (cf. section 5.9.2.2).

6.6.3 Selon l'attitude prospective

Pour Bézard (2024), une démarche de prospective est réussie si elle offre la liberté de s'ouvrir à l'attitude prospective. Nous verrons donc en quoi l'attitude prospective exprimée dans la démarche se rapproche de celle décrite par divers auteurs. D'abord, pour Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 32), *voir large* implique de partager les points de vue de façon respectueuse. Nous avons vu que ce partage respectueux s'est traduit dans la démarche Vortex par l'accueil du point de vue de l'autre (cf. section 5.6.1.1), soit dans le partage des points de vue et dans la prise de connaissance de points de vue différents. Il en va de même avec l'expertise lors des échanges. En effet, il est intéressant de souligner que les participants ont porté, par la réflexivité individuelle *in situ*, une attention particulière à l'expertise, ce qui est contraire à ce que dit Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 143) (cf. section 5.7.1.2). Cependant, l'expertise n'avait plus d'importance lors de la prise de parole au sein du groupe (cf. section 5.8.2.1). Ce, grâce à la suspension du jugement notée dans le partage des points de vue. Le fait d'enrichir sur les propos des autres (Saives et Camus, 2019 p. 136) a également été remarqué, constituant l'essentiel de nos constats concernant l'apprentissage par l'autre (cf. section 5.6.1.3).

Puis, comme le mentionne Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 33), *voir autrement* est d'abord d'accepter de sortir de ses schèmes de pensée. Or, ceci est la raison justifiant notre lien entre *voir autrement* et le changement de paradigme. La « déconstruction des évidences » (Saives et Camus, 2019 p. 33) qui en résulte s'exprime par la capacité d'abstraction permise par le changement de paradigme. Comme le suggère Antoine (Cordobes et Durance, 2007 p. 57), cette déconstruction est contraire aux dogmes établis

par l'enseignement traditionnel. Or, la même conclusion a émergé de l'organisation de la pensée (cf. section 5.5.4.2). Par cette organisation de la pensée, nous avons également vu, comme les « rencontres inopinées » de Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 134), que les participants ont été capables de faire émerger des idées foisonnantes cf. section 5.5.1.1). Cette émergence étant dépendante des exercices (cf. section 5.5.2.1), le partage des points de vue qui en résulte a révélé le changement de référentiel des participants dans leur prise de parole (cf. section 5.7.2.1) et dans leur écoute (cf. section 5.6.1.3.2). C'est ainsi que nous retrouvons les réalités non envisagées qu'explicite Bézard (Saives et Camus, 2019 p. 58).

Ensuite, nous avons vu que *voir loin* est intrinsèque à la démarche Vortex (cf. section 5.7.4.1). Cela explique pourquoi cette composante est associée à l'inconfort provoqué par l'incompréhension de la finalité de la démarche (cf. section 5.7.4.4). Naturellement, cela engendre le besoin de sécurisation pour se rassurer dans la fiabilité des approximations qui résultent de la démarche (tel que le mentionne Berger, 1964 p. 272). Dans le cas de *voir dans toutes les directions*, nous avons vu que le paradigme de pensée scientifique quantitativiste positiviste donne raison aux méthodes de prédictions qui se basent sur des données passées, ce qui impacte la perception de fiabilité de la démarche (cf. section 5.7.4.4). Sachant que *voir dans toutes les directions* est, dans le cadre de la démarche Vortex, implicite à la réflexivité individuelle *in situ*, nous avons souligné qu'elle permettait de faire sens des réflexions. Ainsi, ceux ayant affirmé *voir dans toutes les directions* l'ont fait en mobilisant leurs interprétations du passé (cf. section 5.7.4.5). Cela rejoint le constat de De Jouvenel (2004 p. 47); le passé doit être utilisé pour faire sens du contexte actuel.

De son côté, *prendre des risques* se vit dans le fait d'être positionné face à l'incertitude (cf. section 5.7.3.4). Or, cela est constitutif d'une démarche de prospective (Saives et Camus, 2019 p. 140). Toutefois, nous avons aussi vu que la prise de risque est diminuée par l'atmosphère de l'intelligence collective (cf. section 5.7.3.1), ce qui permet de jongler avec l'incertitude (Saives et Camus, 2019 p. 140) et, finalement, de produire des idées. Comme De Jouvenel (2004 p. 21), nous voyons que cela nécessite d'abord de se séparer d'une construction solutionniste, ce que nous imageons par le changement de paradigme (cf. section 5.4.4). *Prendre le risque de voir autrement les idées* soulève premièrement le refus de se laisser prendre par la peur (Saives et Camus, 2019 p. 33) et, deuxièmement, de prendre l'opportunité de saisir le risque (Berger, 1964 p. 275). En effet, nous avons relevé que les participants, face à la reconnaissance des divergences de point de vue, prenaient le risque de dire des choses qu'ils n'auraient pas l'habitude de dire (cf. section 5.7.3.2). Nous avons finalement soulevé un témoignage (cf. C417) qui révèle une volonté de

prendre davantage de risques dans les actions futures. Cela révèle la liberté qu'offre la démarche Vortex, par l'avance qu'elle permet face au futur, de prendre des risques (tel que le souligne Berger, 1964 p. 275).

Puis, telle qu'étudiée dans cette recherche, *l'analyse en profondeur* est une composante polarisée. Aucune tangente évidente ne se dessine par nos interprétations. Pour Berger (1964 p. 273), l'analyse en profondeur se montre lorsque les causes sous-jacentes aux phénomènes sont comprises. À ce sujet, nous avons souligné que les participants ressentaient l'analyse en profondeur par la co-construction. Or, cela implique que la capacité d'abstraction permet de relever les causes sous-jacentes (cf. section 5.7.5.1). Certes, mais les participants affichant une pensée scientifique quantitativiste positiviste ont mentionné ne pas avoir analysé en profondeur par manque de données quantitatives passées (cf. section 5.7.5.2). Sachant cela, pour Berger (1964 p. 218), l'extrapolation dans le futur via des méthodes d'analyse du passé n'est pas suffisante pour analyser en profondeur. Ce faisant, l'argument de l'analyse statistique n'est pas suffisant pour considérer que la démarche n'ait pas permis l'analyse en profondeur. Nous devons nous rendre à l'évidence que nous ne pourrions pas ici dénouer cette composante. En effet, le dispositif Vortex est construit pour analyser les relations entre les phénomènes plutôt que l'analyse en détails de chacun d'entre eux. Ainsi, l'analyse en profondeur du dispositif Vortex devrait concerner les relations, mais nous avons relevé des témoignages qui soulignent uniquement l'analyse de phénomènes isolés. Sachant le tout, la question de l'analyse en profondeur doit pour l'instant rester en suspens.

Finalement, *penser à l'humain* a été traité comme faisant partie intégrante des étapes de la démarche Vortex, mais aussi de par la nature de la mission de l'entreprise (cf. section 5.7.6). Néanmoins, nous avons relevé que les participants ont pris en compte l'humain lors des exercices et que, rejoignant les dires de Berger (1964 p. 275), les impacts sur l'humain étaient soulevés pour les éviter (cf. section 5.8.6).

6.7 L'agir prospectif provoqué par la démarche Vortex

La littérature nous offre des indices supplémentaires expliquant les tenants de l'action telle que provoquée par la démarche Vortex, selon les deux temporalités étudiées (durant les ateliers et après ceux-ci).

6.7.1 Pendant les ateliers

Sachant que le dispositif Vortex voit sa démarche de prospective partagée comme une SDG, l'action telle que décrite par Girin (2011) s'applique à l'étude de l'agir prospectif. Ce faisant, nous pouvons considérer les mêmes formes d'action. Pour ce qui est de la forme matérielle, nous avons vu que le dispositif Vortex

engendre un mouvement dans son outil et des interactions avec les notes autocollantes (cf. section 5.9.1.1). L'action analytique s'est quant à elle dégagée de la réflexivité *in situ*, via la capacité d'abstraction (cf. section 5.4.5) et l'intelligence collective (cf. section 5.6.1.3).

Pour pousser la comparaison, nous pouvons reprendre la catégorisation de l'action de Girin (2011). Dans le cadre de la démarche Vortex, l'action téléologique (type 1) est représentée par celle qui cherche à répondre à la question du facilitateur, laquelle précède un exercice (cf. section 5.5.5.2). L'action normative (type 2) s'est perçue dans l'influence de la vie en organisation lorsque venait le temps de partager les points de vue (cf. section 5.6.1.1.1). En effet, partager son point de vue (l'action) était impacté par les « normes » de l'entreprise (les orientations stratégiques connues). L'action dramaturge (type 3) se vivait dans l'incarnation de la réflexivité individuelle *in situ* dans les interactions, soit dans l'apprentissage par l'autre et dans la co-construction (cf. section 5.6.1.3). L'action communicationnelle (type 4) s'est vécue dans les phénomènes de la réflexivité collective (cf. section 5.6.2); l'émergence d'un alignement, l'émergence d'une intention, la production d'idées et la capacité de synthèse. Nous remarquons donc, comme Girin (2011), que chaque type d'action est mobilisé et s'imbrique l'un dans l'autre. De surcroît, cela explique l'ordre d'apparition des sous-constituants. En effet, il semble que le stimulus initial est le questionnement du facilitateur, ce qui engage l'action téléologique (type 1) : répondre à l'objectif de l'exercice. Sachant que pour répondre à l'objectif, il faut engager une action dramaturge (type 3) par apprentissage par l'autre et par co-construction, il faut d'abord partager son point de vue, ce qui revient à l'action normative (type 2), car elle se soumet à la vie en organisation ou à la perception de la méthodologie du Vortex. Grâce à l'action dramaturge, l'action communicationnelle (type 4) est engagée et permet la compréhension commune des participants. Pour Girin (2011), l'action communicationnelle permet d'atteindre l'accord nécessaire à l'atteinte d'un résultat. C'est ce que nous avons démontré avec la convergence des points de vue permettant la production d'idées synthétisées (cf. section 5.6.2.1).

6.7.2 Depuis les ateliers

Deux caractéristiques de l'agir prospectif défini dans notre recherche s'applique à la littérature. D'abord, la peur de l'IA énoncée par Dwivedi et *al.* (2021) a été soulevée par les participants. Nous avons cependant dénoté que le groupe a été en mesure de passer outre cette peur et faire de l'IA un élément de construction de l'avenir (cf. section 5.8.3.1). Ensuite, le sondage de 2022 de l'ordre des CRHA (CRHA, 2022) a révélé que, bien que la majorité des professionnels en RH reconnaissaient la croissance de l'IA dans leur domaine, plusieurs ne l'avaient pas encore adoptée ou n'envisageaient pas de le faire. Notre recherche

montre que le groupe représentait au début ce sondage; il n’y avait aucun plan d’implantation de l’IA. À la fin de notre étude, toutefois, plusieurs actions concrètes ont été soulevées, dont l’implantation d’un comité IA (cf. section 5.9.3.1). Le groupe a ainsi, en quatre mois, démontré une tendance similaire à celle observée dans le sondage CRHA de 2024; une volonté d’implanter des technologies liées à l’IA.

Nous avons relevé que l’agir prospectif se traduit aussi dans un désir de poursuivre la démarche (cf. section 5.9.2). Que ce soit pour agir, pour s’assurer que la prospective reste pertinente dans le temps ou pour l’intégrer dans les pratiques de gestion, ce désir révèle une volonté de transformer la démarche Vortex d’une pratique organisationnelle à une pratique ritualisée (Koschmann et McDonald, 2015). Malgré les dires du PDG (cf. C436), la poursuite de la démarche Vortex se révèle être plus qu’une routine de gestion. Pour préciser notre argumentaire, nous nous référons à Koschmann et McDonald (2015), qui distinguent le rituel par sa valeur sacrée, formelle et esthétique (Knuf, 1993, cité dans Koschmann et McDonald, 2015 p. 230). En liant ces caractéristiques à l’expérience des participants, nous faisons l’hypothèse que la poursuite de la démarche Vortex forme un rituel et s’incarne dans une nouvelle conception de l’action.

Premièrement, le rituel prend forme dans la légitimation (Koschmann et McDonald, 2015). Dans notre cas, sa légitimation se fait par la reconnaissance de l’objectif « plus grand » qu’elle sert : le futur de l’entreprise. Ceci explique le désir de poursuite de la démarche pour prendre action (cf. section 5.9.2.1). Deuxièmement, le rituel exerce une influence significative sur les membres de l’organisation (Koschmann et McDonald, 2015). Le rituel est ainsi perçu positivement s’il permet de se recentrer sur l’objectif. C’est ce que nous voyons dans les témoignages proposant de poursuivre la démarche dans le temps pour préserver la cohérence de la vision prospective (cf. section 5.9.2.2). À contrario, certains voient leur participation négativement, mais ne savent pas proposer d’alternatives puisque le rituel est trop influent. À ce sujet, nous faisons l’hypothèse que les plus réticents face à la fiabilité de la démarche Vortex poursuivront leur participation. Comme le disent Koschmann et McDonald (2015), ces derniers n’ont effectivement soulevé aucune alternative complète, sauf pour les quelques ajustements quantitatifs (cf. section 5.4.4.2). Troisièmement, le rituel sert de rappel des valeurs et des objectifs de l’organisation (Koschmann et McDonald, 2015). Ceci, en faisant prendre conscience aux participants de la place qu’occupe leur travail dans une conception organisationnelle plus large. Ainsi, le rituel sert de moment d’arrêt face au travail quotidien pour prendre un pas de recul, tout comme le permet la démarche Vortex (cf. section 5.4.1).

6.7.3 Récit du dispositif Vortex au sein de la conception processuelle

La ritualisation de la démarche relève d'une conception processuelle du dispositif Vortex. En effet, suggérant que la démarche doive se poursuivre, les participants la perçoivent comme un processus évolutif et continu dans le temps. En nous basant sur les travaux de Whitehead, relayés par Hernes (2014), nous reconnaissons des principes nous permettant de mieux comprendre le rapport du dispositif Vortex face à une conception processuelle de l'organisation. Caractérisée par un continuum d'événements interreliés, cette conception considère chaque événement comme expérimenté, donc teinté d'événements passés et influençant les événements futurs (Whitehead, 1929a p. 35, cité dans Hernes, 2014 p. 267). L'organisation est dès lors perçue comme une « structure d'événements » [traduction libre] constamment redéfinie par les nouveaux événements (Hernes, 2014). Les événements sont, quant à eux, constitués de connexions entre des « occasions réelles » [traduction libre] qui s'étalent indéfiniment dans le temps selon Whitehead (1929a p. 73), cité dans Hernes (2014 p. 265). Autrement dit, un événement est constitué de connexions entre l'interprétation d'expériences vécues éphémèrement (Whitehead, 1929a p. 23, cité dans Hernes 2014 p. 266). Le désir de poursuite de la démarche viendrait du constat que le vécu de la démarche n'est pas qu'une « occasion réelle », mais un événement. La démarche est à ce titre impactée par les participants à travers les événements passés; l'influence de la vie en organisation en est un exemple (cf. section 5.6.1.1.1). Étant expérimentée, la démarche impacte aussi les participants en ce qu'elle influe sur les événements futurs. Ce faisant, elle s'intègre dans le « devenir du monde » [traduction libre] (Hernes, 2014), donc s'intègre dans les événements futurs; par exemple par les réflexions *ex illo tempore* (cf. section 5.9.1.3).

Sachant le tout, la démarche n'est jamais réellement terminée. Chaque « ouverture du Vortex » amène des actions, mais ces-dernières ne sont pas garantes de la fin du processus. En effet, toute action, réflexion ou interprétation émerge du dispositif et l'actionne en retour, tel le « moteur et le résultat » (Saives et Le Maréchal, 2023) des réflexions. Le dispositif Vortex ne suit donc pas une trajectoire linéaire marquant sa fin. Par conséquent, nous retrouvons dans ce processus ouvert le rejet d'une démarche téléologique (cf. section 5.4.2.2) et, par extension, le rejet de la conception problème-solution (cf. section 5.4.4.3). Cela fait du dispositif, au sein d'une démarche ritualisée, un cadre perpétuel d'exploration et d'expérimentation.

6.8 La réflexivité individuelle au sein du dispositif Vortex

La réflexivité individuelle, provoquée par le dispositif et vécue lors de la démarche, trouve des ressemblances et des différences avec la littérature. Commençons avec une différence notable; la place

du gestionnaire dans la capacité réflexive du groupe. Tel que l'entend Barge (2004), le gestionnaire est celui qui modère l'environnement réflexif et qui oriente la réflexion dans le contexte organisationnel. Il doit donc offrir un environnement exempt de jugement, tout en orientant la réflexion selon le contexte. Nous avons vu au travers de la capacité du groupe à *voir large* que l'environnement était effectivement exempt de jugement (cf. section 5.8.2.1), mais nous avons lié ce constat à la bienveillance construite à travers la démarche. Nous avons également témoigné d'une capacité d'orientation, mais celle-ci relève plutôt du facilitateur (cf. section 5.3.1.3). Lors de notre recherche, le gestionnaire n'assume pas le rôle que lui accorde Barge (2004); sa place se limite à celle de participant. Ce faisant, nous suggérons que le gestionnaire n'est pas toujours garant de la posture décrite par Barge (2004).

Là où le gestionnaire prend une place importante est dans son ouverture à la posture réflexive. Ceci se voit dans son ouverture à entreprendre la démarche Vortex (cf. section 5.2.1). En effet, en s'ouvrant à une démarche de la sorte, le gestionnaire partage une ouverture d'esprit qui démontre sa disposition à encourager la posture réflexive au sein de l'organisation. Ceci, pour Schön (1994 p. 387), est conditionnel à la transition du professionnel expert au professionnel réflexif. Sachant cela, quelques indicateurs nous permettent de savoir si cette transition a eu lieu lors de notre étude. D'abord, Schön (1994 p. 348-349) décrit le professionnel réflexif comme étant capable de faire abstraction de sa posture d'expert. À ce sujet, nos résultats démontrent que la place de l'expertise est réduite; ce qui permet de s'exprimer librement (cf. section 5.8.1.3). Notre recherche rejoint fortement celle de Bertezene et Vallat (2021). Nous avons en effet relevé le rejet du solutionnisme (cf. section 5.4.4.3) et le prolongement de la posture réflexive à postériori, où les actions *ex illo tempore* sont teintées de la posture réflexive *in situ* (cf. section 5.9.1.3).

Parmi les approches de la réflexivité, des ressemblances ont été observées dans notre interprétation, particulièrement en ce qui a trait à la réflexivité introspective et critique. En effet, la réflexivité introspective telle que décrite par Hibbert et Cunliffe (2015) a été permise dans la prise de recul que provoque la démarche (cf. section 5.4.1.2). Il a effectivement été souligné par des participants que la prise de recul leur permettait de réfléchir sur leurs actions, ce qui rejoint la réflexion du vécu face au monde social (Hibbert et Cunliffe, 2015). La réflexivité critique, elle, s'est traduite dans une prise de risque en constante diminution à mesure que la confiance envers la capacité réflexive augmentait (cf. section 5.7.3.1). À l'échelle du groupe, cela s'est vu par une capacité d'expression qui augmente (cf. section 5.8.7.1), ce qui rejoint l'amélioration des actions posées par la prise de confiance qu'entend Antonacopoulou (2018). De plus, par ce que Antonacopoulou (2018) décrit comme « logos » (c.-à.-d. poser

un acte conscient pour nourrir sa compréhension du monde), nous retrouvons l'acceptation de la perte de maîtrise sur la démarche (cf. section 5.4.3.1). Ainsi, face à l'incompréhension de la démarche (cf. section 5.4.2.2), la réflexivité critique prend forme dans la réponse consciente d'accepter de ne pas la maîtriser.

La réflexivité morale s'applique principalement dans le fait d'avoir vu l'humain comme élément central des réflexions (cf. section 5.7.6.1) et dans la volonté de limiter les effets négatifs des réflexions sur celui-ci (cf. section 5.8.6.1). Cela rejoint la remise en question éthique des actions qui suivent la réflexion telle qu'exprimée par Cunliffe (2009), cité dans Hibbert et Cunliffe (2015 p. 180). Si nous reprenons le concept de seuil (Meyer et Land 2003, 2005, 2006b, cités dans Hibbert et Cunliffe, 2015 p. 180) nécessaire à la réflexivité morale, nous voyons que la démarche Vortex répond partiellement aux nécessités qui lui permet de s'exprimer. En effet, Hibbert et Cunliffe (2015) considèrent important de donner à l'apprenant *l'espace*, le *temps* et la *voix* pour creuser ses questionnements. La démarche Vortex offre *l'espace* par le temps d'arrêt qu'elle offre (cf. section 5.4.1) et la *voix* par la suspension du jugement facilitant l'expression (cf. section 5.8.2.1). Pour ce qui est du temps, cela n'est pas tout à fait clair. En effet, le dispositif prévoit plusieurs temps d'exploration entre les ateliers. Cependant, des participants ont souligné ne pas pouvoir en profiter pleinement à cause de leur charge de travail (cf. section 5.2.2.1). Nous postulons alors que le dispositif Vortex seul ne peut provoquer pleinement une réflexivité morale. La place du gestionnaire (Barge, 2004) est donc pertinente à l'extérieur de la démarche, notamment pour permettre le temps de se questionner.

6.9 Limites de la recherche

Notre recherche comporte des limites au-delà de celles identifiées dans la méthodologie. Premièrement, notre recherche ne concerne qu'une partie des étapes de la démarche Vortex (cf. section 3.3). En effet, elle débute après les étapes d'analyse du besoin et de constitution du dispositif de travail et elle se termine avant l'étape « nettoyage du Vortex ». Ce faisant, nous reconnaissons que nos interprétations sont limitées d'abord par un contexte partiel, ensuite par la méconnaissance de l'évolution à long terme du groupe. En effet, si notre collecte de données avait intégré le nettoyage du Vortex, nos interprétations auraient pu être renforcées, différentes ou certaines ne seraient simplement pas apparues. De manière similaire, la deuxième limite est liée aux facteurs de réussite (cf. sections 5.2 et 5.3); nous n'avons pas prévu de méthode permettant de les hiérarchiser. Ce faisant, leurs impacts sur le déroulement de la démarche n'ont pu être établis au-delà des quelques effets décrits. Cela nous mène à la troisième limite : la rationalisation à postériori. Le nettoyage du Vortex, par exemple, aurait pu faire changer les perceptions

des participants et la construction de nos modèles. Cela lève le fait que notre recherche est fortement basée sur l'interprétation du vécu par les participants et par l'étudiant-chercheur. Or, ces deux niveaux d'interprétation ne sont pas exempts du risque de rationalisation à postériori.

Les biais de l'étudiant-chercheur constituent une quatrième limite à notre recherche. En effet, bien que s'en étant éloigné en y prenant conscience dès la collecte des données, l'étudiant-chercheur est nécessairement biaisé. Cela peut s'expliquer par le sens créé des données recueillies, puis dans l'abstraction nécessaire à leur modélisation. Ainsi, malgré les nombreuses rencontres avec l'équipe de recherche et les justifications empiriques, les résultats présentés n'échappent pas au biais d'interprétation de l'étudiant-chercheur. La cinquième limite est double. D'une part, nous n'avons pas pu constituer l'échantillon de notre recherche. D'autre part, les vingt participants aux observations n'ont pas tous fait l'objet d'une entrevue. En effet, nos entrevues n'ont concerné que dix-sept participants. Cela nous prive de trois participants qui auraient pu avoir une valeur ajoutée substantielle pour notre interprétation. Cela relève une sixième limite; nous avons omis de lier la participation aux ateliers avec l'interprétation du vécu. Puisqu'aucune méthode d'analyse ne nous a permis de faire cette comparaison, nous sommes passés outre le fait que certaines interprétations s'expliquent peut-être par une participation partielle. La septième limite concerne le fait que notre recherche concerne une seule démarche appliquée à une seule entreprise (qui évolue dans une réalité qui lui est proprement singulière), à des moments précis et dans un lieu particulier. Ainsi, les horaires des ateliers peuvent avoir influencé l'expérience des participants, tout comme le lieu, qui incarne un contexte social propre au Québec, voire à Montréal. La huitième limite tient à notre choix de ne pas approfondir le contenu de l'origine de la démarche (notamment auprès du dirigeant), seulement connue du facilitateur (E. Le Maréchal). Développer la raison d'être de l'adoption d'une telle démarche par l'entreprise aurait permis, entre autres, de mieux comprendre l'essence du problème complexe. Nous avons plutôt choisi la posture naïve pour découvrir au fil de son orchestration la pertinence d'utiliser le dispositif Vortex en contexte prospectif.

6.10 Perspectives de recherche

Cette recherche ouvre à plusieurs perspectives de recherches futures. Nous pouvons d'abord noter les perspectives en réponse aux limites identifiées. Premièrement, des recherches pourraient traiter des étapes de la démarche omises dans ce travail par rapport aux modèles que nous avons développés. Pour répondre à la deuxième limite, nous invitons à des recherches visant à hiérarchiser les facteurs de réussite vis-à-vis les phénomènes et les éléments constitutifs. Pour répondre à la troisième, quatrième, cinquième

et septième limite, nous invitons à des explorations inductives et déductives (Bellucci et Pietarinen, 2020) de nos modèles dans des situations de prospective partagées similaires; d’abord pour réduire les biais d’interprétation, ensuite pour renforcer ou modifier les propositions formulées. Relevant de la sixième limite, nous invitons à poursuivre la recherche en comparant les interprétations du vécu au taux de participation aux ateliers.

En plus de ces perspectives, nous suggérons d’étudier spécifiquement le rapport de l’outil du Vortex face au dispositif dans une démarche de prospective partagée. Notamment, il serait intéressant de démystifier son impact face à *l’analyse en profondeur*. L’outil du Vortex pourrait être une clé en révélant des interactions entre les cadrans (la « décoïncidence » dont parle Julien, 2020, cité dans Bézard, 2024 p. 386). Notre recherche peut également ouvrir à des études concernant les effets du dispositif Vortex dans une démarche de prospective sur la collaboration dialogique. Nous croyons qu’une approche collaborative peut faire émerger des détails sous-jacents aux phénomènes et relayer de nouvelles interprétations, notamment en ce qui a trait à la créativité dans les interactions. De manière similaire, nous croyons pertinent d’entreprendre une recherche sur la propension du dispositif Vortex à produire des idées créatives et applicables en innovation telle que l’entend Amabile (1988). Enfin, sachant que *Métis* étudie la capacité d’action dans des situations complexes par la mobilisation de connaissances passées (Holford, 2020), nous considérons qu’une avenue de recherche pourrait viser la disposition des connaissances acquises par une démarche Vortex à être mobilisées dans une situation complexe demandant une réponse rapide. Une approche processuelle pourrait à cet effet être un axe de recherche intéressant. Ceci, sachant que les actions de « seconde nature » (Holford, 2019) sont imprégnées de la démarche Vortex.

6.11 Conclusion du chapitre

Ce chapitre nous a permis d’approfondir plusieurs implications de notre étude face à la littérature. Nous avons démontré que la démarche Vortex peut potentiellement servir une démarche de conduite du changement. La collaboration, en phase avec le caractère dialogique du dispositif, a aussi été traitée et a fait émerger le caractère créatif des interactions. Ensuite, nous avons postulé que le dispositif Vortex s’insère dans les méthodes normatives qualitatives, avant de définir sa place approximative parmi le « diamant de la prévision » de Popper (2008). Puis, le dispositif Vortex a été examiné par la lentille de la SDG, du problème complexe et des implications de son outil central. Cela a mené à considérer la démarche de prospective propre au dispositif Vortex, laquelle se différencie plus ou moins des approches de De Jouvenel (2004), de Bézard (Saives et Camus, 2019) et des approches mobilisant la méthode des scénarios.

Nous avons également comparé les facteurs de réussite de la démarche Vortex avec les conditions de réussite explicitées par Bézard (Saives et Camus, 2019 ; Bézard, 2024). Ce chapitre a aussi permis de nous prêter à l'évaluation de la démarche Vortex selon les critères de Heurgon (Cordobes et Durance, 2007 p. 115) et de Bézard (2024). Nous avons aussi discuté de l'agir prospectif engendré par la démarche, avant de proposer que le désir de sa poursuite marque en fait un désir de ritualisation. Cela nous a ensuite offert d'étudier, sous le prisme de l'analyse processuelle, le dispositif Vortex comme processus perpétuel. Puis, nous avons démontré l'implication de la réflexivité introspective, critique et morale. Finalement, nous avons mis de l'avant les limites de la recherche et les opportunités de recherche qu'elle offre.

CONCLUSION

Notre recherche nous a mené à naviguer les nombreux recoins des implications du dispositif Vortex sur la participation à une démarche de prospective. En jetant les bases théoriques du dispositif Vortex, nos découvertes répondent au besoin de produire un premier travail académique sur son utilisation dans le cadre d'une démarche de prospective partagée. Cette petite odyssée, nous l'espérons, constitue également un pas de plus vers la légitimation de l'étude de la prospective en management.

Une mise en contexte a fait office d'ouverture à la réflexion prospective. Nous y avons soulevé les implications de l'IA sur le futur du travail, ce qui nous a permis de relever la pertinence d'une démarche de prospective partagée. La prospective a fait l'objet du premier thème abordé dans la revue de littérature, où il a été question d'explorer ses tenants philosophiques. Sachant que penser l'avenir est un problème complexe, nous avons traité de ce concept. Puis, il a été question de comprendre pourquoi et comment le problème complexe se traite en SDG. Enfin, nous avons élaboré sur la réflexivité en mettant l'accent sur l'interprétation de l'individu vis-à-vis sa place dans la SDG.

Le cadre conceptuel nous a offert l'occasion de présenter le dispositif Vortex vis-à-vis les méthodes traditionnelles. Nous y avons vu un dispositif de gestion qui aborde la pensée complexe de façon à faire émerger l'action grâce notamment à un outil qui lui est particulier. La conceptualisation a ensuite permis de présenter les propositions issues de notre recherche. Le chapitre méthodologique a détaillé la méthode utilisée dans notre recherche, en décrivant notre posture épistémologique constructiviste radicale, le contexte empirique et l'échantillonnage. Nous avons présenté le déroulement de la démarche, l'observation et l'entrevue comme techniques de collecte de données, avant d'expliquer les détails de notre analyse. L'évaluation de la qualité de la recherche et les limites de notre méthodologie ont suivi, pour terminer sur les questions éthiques.

Nos résultats montrent comment le dispositif Vortex facilite l'expression de l'attitude et de l'agir prospectif. Les données présentées dans la mise en contexte indiquent que la plupart des professionnels en RH peinent à appliquer l'IA dans leurs activités professionnelles. Au contraire, les participants de notre étude ont non seulement pris conscience de la nécessité d'agir, ils ont surmonté les obstacles à l'adoption de l'IA en prenant action, donc en refusant de se faire prendre par la peur. Le chapitre présentant et analysant les résultats a permis d'expliquer ce contraste en identifiant les implications du dispositif sur la

participation. Nous avons vu que le dispositif Vortex est affecté par certains facteurs qui témoignent d'un collectif plus ou moins prédisposé à prendre part à la démarche de prospective. Une fois les participants exposés à la démarche Vortex, le dispositif engendre une série d'éléments constitutifs reliés par des phénomènes. D'abord, le dispositif permet aux participants de glisser dans un paradigme centré sur la complexité, en leur offrant une pause face aux exigences quotidiennes. Ensuite, la capacité d'abstraction, qui reflète l'adoption d'une pensée complexe, s'incarne dans l'organisation de la pensée propre à la réflexivité individuelle. Cette réflexivité individuelle agit, via les exercices (donc *in situ*), sur l'intelligence collective, laquelle agit en retour sur la réflexivité individuelle *in situ* via la reconnaissance des divergences de points de vue. De ces phénomènes émerge une réflexivité collective, donnant naissance aux idées qui sont apposées, sous forme de notes autocollantes, dans l'outil du Vortex. Ainsi, l'intelligence collective s'incarne visuellement dans l'outil du Vortex. Ce phénomène boucle la relation itérative des phénomènes liant les éléments constitutifs. Nous avons découvert que l'attitude prospective apparaît dans ces éléments constitutifs. Ainsi, l'itération entre le dispositif Vortex, le paradigme centré sur la complexité, la réflexivité individuelle, l'intelligence collective et l'outil du Vortex illustre le fonctionnement d'un groupe prospectif en situation complexe. Ce groupe, de nature prospective, est constamment en action pendant et après les ateliers, et cette mise en action impacte le groupe en retour. Ainsi, chaque action posée agit sur la capacité du groupe à naviguer en situation complexe et à faire preuve d'une capacité à la réflexion prospective.

Confrontées à la littérature, ces découvertes ont mis en lumière le potentiel du dispositif Vortex dans une démarche de conduite du changement et comme dispositif collaboratif. Puis, nous avons comparé le dispositif et son outil principal (Vortex) aux méthodes de prospective partagée. Nous avons également mis en parallèle les conditions de réussite identifiées par Jean-Marie Bézard avec celles observées dans notre étude. Puis, nous avons évalué la démarche de prospective du Vortex selon trois méthodes, avant de discuter de l'agir prospectif et de ses implications pour la conception processuelle du Vortex. Nous avons aussi discuté de l'implication du dispositif Vortex sur la réflexivité individuelle, avant de clôturer sur les limites de notre recherche et les perspectives de recherche.

En définitive, ce travail apporte une contribution à plusieurs champs de recherche en management, en fournissant un support empirique pour l'étude de la réflexivité en organisation, de la SDG et de la pensée complexe. Cette recherche ouvre la voie à de nouvelles études en posant les bases théoriques d'un dispositif encore méconnu dans les démarches de prospective, tout en surmontant la crainte de la perte de confidentialité qui limite souvent de telles contributions.

ANNEXE A

DÉTAILS DU DÉROULEMENT DES ATELIERS VORTEX

Premier atelier Vortex

Les sous-sections suivantes présentent le déroulement en ordre chronologique du premier atelier Vortex, ayant eu lieu le 2 décembre 2023 de 8h00 à 17h00. Cette séance s'est concrétisée en une session de six heures et quinze minutes, excluant une pause de quinze minutes et une pause d'une heure.

1. Introduction et brise-glace

Le facilitateur a présenté le code de conduite de l'atelier en prenant appui sur les principes de la prospective partagée. Il s'en est suivi d'une activité brise-glace.

2. Présentation du dispositif Vortex

Le facilitateur a présenté le dispositif Vortex et la posture réflexive que l'outil permet (transition d'une démarche linéaire à une démarche circulaire, multidimensionnelle et dynamique) et a présenté le sujet de la prospective dans le cadre du Vortex : « Le marché de la formation et *l'entreprise* dans 10 ans ».

3. Les premiers tours de Vortex

Après avoir reproduit le schéma du Vortex au sol à l'aide de ruban adhésif, il a été demandé aux participants de réfléchir en binômes sur leurs convictions, les composantes, le chemin à emprunter et les transformations (l'alchimie) qui permettent le futur visé. Le tout, en se basant sur la question de prospective (le futur visé ou à éviter). Les participants ont dû inscrire au moins une idée sur des notes autocollantes de couleur variée (une note autocollante représente une idée). Les idées devaient être inscrites uniquement si les deux participants étaient totalement d'accord. Chaque couleur de note autocollante représentait un des éléments mentionnés (convictions, composantes, chemin et alchimie). Chaque tour du Vortex intégrait cette activité.

Lors du premier tour du Vortex, les participants ont dû réfléchir à la place de l'entreprise vis-à-vis la situation future. Lors du second tour, les participants ont réfléchi à la place de l'entreprise vis-à-vis les

parties prenantes dans le futur. Lors du troisième tour, les participants ont été amenés à réfléchir à la place de l'entreprise vis-à-vis du contexte extérieur futur.

4. Présentation des principes de la prospective

Le facilitateur a expliqué brièvement les principes de la prospective et de l'attitude prospective avant de présenter, avec l'aide de diapositives, un résumé des tendances actuelles connues, sans ordre logique apparent ni exemple chiffré. Ces tendances ne se sont pas limitées au domaine de la formation, mais peuvent l'impacter de près ou de loin. Cette étape a ainsi servi de guide de pensée pour alimenter la création de liens lors des réflexions. Voici, en rafale, les tendances lourdes présentées :

- La pensée rationnelle migre vers une pensée complexe.
- Les changements dans l'industrie de la santé en Occident.
- Les évolutions dans le domaine de l'éducation par l'augmentation d'étudiants internationaux, l'évolution du rapport à l'enseignant, l'offre de cours qui se numérise.
- Les remises en cause de l'alimentation, notamment le rapport à la consommation des protéines animales, par des questions éthiques, de santé et de productivité. La refonte des modèles d'agricultures qui se complexifient, potentiel signe d'une nouvelle révolution agroalimentaire, a aussi été abordée.
- Le renforcement de l'individuation de la société, à laquelle s'ajoute l'individu comme Être possédant une intelligence inconsciente et somatique.
- Des formes d'autorités politiques de plus en plus populistes et spectacularisées ont commencé à s'imposer dans certaines démocraties. En contrepoint, dans de plus petits territoires, une gestion publique plus axée sur l'humain est observée.
- Le réchauffement climatique et ses effets sur la vie humaine et le rapport à l'exploitation des ressources naturelles limitées.
- La numérisation de la société et ses conséquences sur notre façon d'interagir, de s'informer, de communiquer. La production de données exponentielle et la centralisation de certaines entreprises sur l'analyse de ces données posent des questions sur leur sécurisation, leur propriété et leur contrôle.
- La globalisation bat son plein et l'information circule instantanément à travers le monde.

- L'intelligence artificielle s'impose dans un nombre de secteurs de plus en plus important et provoque des changements de modèles.
- La segmentation des consommateurs en larges groupes le plus homogène possible permet de proposer des offres à consommer rapidement et de façon globale.
- La prise en compte du facteur générationnel plus marqué, qui met en évidence les différences de valeurs entre les générations. Cela engendre des tensions, de l'incompréhension et des divergences de perceptions, notamment en entreprise.
- Le rapport à la sécurité est omniprésent. C'est d'ailleurs une perception essentielle pour l'individu avant d'entreprendre une activité, quelle qu'elle soit, pour faire face à l'incertitude.
- Le rapport au monde du travail, qui combine à la fois l'entreprise, l'entrepreneuriat, le travail autonome, l'autorité, la façon dont une entreprise se construit et est gérée. Le télétravail a posé des questions d'équilibre travail-vie personnelles, de gestion du savoir implicite (accentué par les rencontres), de perception de l'entreprise. La perception du futur du travail avec l'automatisation des processus et avec l'intelligence artificielle est également portée à faire changer le rapport au monde du travail.
- L'émergence de nouveaux modèles de partage de la valeur avec l'économie circulaire, l'économie de fonctionnalité, l'économie de l'intelligence collective (notamment avec l'*Open source*).
- Des changements dans les relations de pouvoir à l'international, avec notamment la montée en puissance de la Chine et de ses infrastructures à l'international.
- L'apparition de débats sur la relation avec la consommation comme moteur du bonheur individuel. La consommation réduite, responsable, locale, de seconde main est de plus en plus privilégiée.
- La démographie changeante, avec les mouvements de populations et les crises migratoires, qui change les rapports de force au niveau politique et économique.
- Les enjeux sur la santé physique et psychologique, où la notion d'épuisement professionnel est de plus en plus répandue.
- Un rapport à l'autorité évoluant, notamment avec la multiplication de rébellions d'une expressivité grandissante dans des contestations citoyennes.
- Des tensions grandissantes face aux modèles refuges tels que la religion et la famille.
- La prise en charge par les autres, notamment par le coaching, mais aussi par les anciens.
- Le paysage urbain en changement, avec un rapport nouveau face à la mobilité, à la nature.

- Le recours à l'évaluation permanente, qui se traduit par la notation des biens de consommation, mais aussi dans les services et dans le travail. Les évaluations peuvent aujourd'hui drastiquement influencer des projets.
- L'apparition de nouvelles figures de leadership, apparaissant sous forme de groupuscules semi-organisés. Ces derniers agissant en dissidents, défendent une cause considérée subjectivement bonne pour justifier une intervention non conventionnelle ou hors la loi.
- De nouvelles façons de faire agir les individus d'une certaine manière, grâce aux technologies, pour les pousser à poser une action.

5. Exercice sur les dynamiques externes – Win Tunnel

Suite à la présentation des tendances lourdes, il a été demandé aux participants de se placer en binômes afin d'exprimer les premiers éléments constituant la prospective. La question de réflexion était la suivante : « Dans tout ce que j'ai entendu, qu'y a-t-il à retenir pour le secteur de la formation d'ici 2030 ? ». Pour chaque binôme, le premier participant devait parler pendant neuf minutes sans s'arrêter. Pendant ce temps, le second participant devait noter au maximum ce que le premier participant disait. Après le premier tour, les participants ont eu à changer de rôle. Une fois cette première partie de l'activité complétée, les participants ont eu, avec les mêmes binômes et en neuf minutes, à identifier quatre tensions, paradoxes ou contradictions pouvant surgir sur le secteur de la formation. Chaque élément identifié par les participants a été indiqué sur des notes autocollantes avec une formulation exprimant la notion de tension.

Par la suite, les participants sont revenus en plénière et le facilitateur a demandé de catégoriser les notes autocollantes en fonction de leurs thématiques. Ce travail a été fait minutieusement, avec la recherche d'un consensus sur les rapprochements effectués entre les tensions définies par les binômes.

Lorsque toutes les notes autocollantes ont été lues, le facilitateur en a fait une lecture finale pour établir les premiers liens entre les catégories de notes autocollantes et en préciser des thèmes. Chaque thème s'est ensuite vu donner un titre avec l'aide des participants. Nous nommerons ces thèmes « axes prospectifs ».

6. Les derniers tours du Vortex

Suite à la pause et à une autre activité brise-glace, les participants ont été invités en vingt-cinq minutes, en binômes, à faire un autre tour du Vortex avec, en tête, les éléments de réflexion produits par les précédentes activités. Pour ce faire, les derniers tours du Vortex se sont focalisés sur le rapport entre le résultat (un futur souhaité en 2030 pour l'entreprise) et le monde extérieur uniquement. Il a été demandé, comme pour les premiers tours du Vortex, de réfléchir sur :

- I. Les convictions : « ce que l'on sait du contexte externe et, par conséquent, les éléments dont nous sommes convaincus qui composeront le monde extérieur en 2030 ».
- II. Les composants : « ce dont nous aurons besoin pour rendre le résultat permanent ».
- III. Le chemin : « ce que l'on devra faire pour que le résultat soit permanent, en dépit du contexte extérieur ».
- IV. L'alchimie : « quel processus permettra le maintien du résultat, malgré les changements de dynamiques inhérentes à l'évolution du contexte ? ».

Matrice d'impact et opportunités/menaces futures

Pour cet exercice, les axes prospectifs ont été confrontés à différentes dimensions de l'entreprise, soit :

- A. L'administration (gouvernance); les principes de management, l'organisation de la structure, le statut de l'entreprise, le pouvoir des dirigeants, la nature des fonctions support (ressources humaines, communications internes, systèmes d'information).
- B. Le *business*; les modèles de prix, le ciblage client, les communications externes, le mode de prospection et de commercialisation, les caractéristiques de la relation client.
- C. La culture et les valeurs; le savoir-être des collaborateurs, les valeurs d'entreprise, l'identité de la marque d'employeur, la nature de la responsabilité sociale de l'entreprise, les principes du partage de la valeur.
- D. Le développement (production); l'organisation de la production, le savoir, le savoir-faire, le profil des producteurs, la création de valeur, la nature des prestations.

Un tableau a ainsi été conçu avec en ligne les dimensions de l'entreprise et en colonnes, selon les axes prospectifs. Ces derniers étant au nombre de neuf, trente-six cases ont ainsi été dessinées. Les participants, organisés en binômes, se sont vus confier trois à cinq cases à remplir d'opportunités futures (notes

autocollantes vertes) et de menaces futures (notes autocollantes roses). À la fin de l'exercice, les participants sont revenus en plénière pour lire toutes les cases, ainsi remplies, de la matrice d'impacts.

7. Enjeux pour la stratégie

Le facilitateur a ensuite demandé aux participants de regrouper les notes autocollantes inscrites dans les cases en cinq à six thèmes transverses. Pour ce faire, il a disposé de grandes affiches vierges sur le mur en leur demandant de répartir les notes autocollantes par thème, chacun représentant un enjeu spécifique à l'entreprise. Ce travail a été fait sans direction précise, chaque participant travaillant de façon autonome tout en respectant les règles de l'intelligence collective. De grands thèmes d'enjeux se sont dégagés au fur et à mesure que les affiches se sont remplies.

En trinôme, les participants ont eu à choisir une affiche (un trinôme par affiche/thème) de leur choix pour en dégager des enjeux. Les enjeux ont pris la forme d'un titre résumant les éléments inscrits dans les thèmes, ainsi que de trois phrases de justification. Les participants ont partagé, finalement, les enjeux qu'ils ont trouvés au reste du groupe.

Première présentation synthèse des résultats

Un peu moins de trois semaines suite à la première séance Vortex, soit le 20 décembre 2023, le facilitateur a présenté, par visioconférence, les résultats du premier atelier. De ces résultats faisaient partie les dynamiques externes et les enjeux stratégiques identifiés. Au préalable, le facilitateur a retranscrit les enjeux explicités à l'oral lors de la dernière activité du premier atelier Vortex pour en faire une présentation contextualisée. Cette présentation synthèse avait comme objectif d'assister les participants dans leur processus réflexif individuel, en vue de poursuivre vers les deux activités Vortex suivantes. Cette présentation n'a pas fait l'objet d'une observation. Cependant, son déroulé pouvait impacter le déroulement des futurs ateliers.

Périodes exploratoires

Les périodes exploratoires ont lieu entre chaque activité Vortex, mais une période plus longue a été observée entre la première présentation synthèse des résultats et le deuxième atelier Vortex. D'une durée de sept semaines, cette longue période exploratoire a permis aux participants une période de réflexion,

d'exploration et d'expérimentation individuelle et groupale. La pertinence de ces périodes relève du principe exploratoire de la démarche de prospective (de Jouvenel, 2004 p. 11), voulant qu'un moment soit alloué pour la réflexion et l'exploration du sujet de la prospective. Ce faisant, les ateliers subséquents sont influencés par les découvertes et les réflexions des participants. Ainsi, les participants pouvaient appliquer leurs apprentissages et leurs évolutions de pensée depuis l'atelier précédent. Par conséquent, une lecture davantage avisée du Vortex pouvait provoquer, d'une part, l'ajout de nouvelles notes autocollantes et/ou, d'autre part, l'élimination de notes autocollantes. Quoi qu'il en soit, l'émergence de nouveaux débats et de nouvelles discussions pouvait faire se mouvoir le dispositif Vortex et alimenter la réflexion collective (et conséquemment, la réflexion individuelle). En plus de cette longue période exploratoire, d'autres périodes ont eu lieu entre :

- 6) Le premier atelier Vortex et la première présentation synthèse (d'une durée d'un peu plus de deux semaines);
- 7) La première présentation synthèse et le deuxième atelier Vortex (d'une durée d'un peu plus de sept semaines)
- 8) Entre le deuxième et le troisième atelier Vortex (d'une durée d'une semaine);
- 9) Entre le troisième atelier Vortex et la synthèse finale (d'une durée de trois semaines);
- 10) Entre la synthèse finale et les entrevues individuelles (d'une durée allant de deux jours à trois semaines selon les participants).

Deuxième atelier Vortex

Les sous-sections suivantes présentent le déroulement en ordre chronologique du deuxième atelier Vortex, ayant eu lieu le 8 février 2024 de 8h30 à 12h30. L'atelier s'est déroulé sur une période de quatre heures et quinze minutes, excluant une pause de quinze minutes. La perspective du temps long restant la considération principale, le sujet de cet atelier était « Le marché de la formation et *l'entreprise* en 2025 ». Ce nouveau sujet avait comme objectif de faire émerger l'intention et d'aider les participants à réfléchir à la prise d'actions face au futur.

1. Présentation de l'invité

L'atelier a débuté par la présentation d'un invité provenant de l'externe. Ce dernier est consultant et analyste en stratégie numérique en RH. L'invité a été interpellé par l'organisation et a, en préparation de

l'atelier, travaillé avec le facilitateur pour intégrer le partage de ses connaissances à la démarche Vortex. L'invité était donc présent pour exposer des utilisations courantes des technologies de l'IA sur le domaine des RH, en plus de présenter des tendances émergentes. L'apport de l'invité était double; en plus de présenter les tendances du marché actuelles et émergentes, ses présentations servaient de coupures entre les tours de Vortex. Ces coupures ont permis de guider les participants dans la réflexion et ont aidé une convergence dans une réflexion mieux balisée. Le facilitateur a dû s'assurer toutefois que cette convergence se fasse en gardant la distance nécessaire pour ne pas être tenté de naviguer dans les solutions.

2. Retour sur le premier atelier et la présentation synthèse des résultats

L'atelier s'est poursuivi avec un retour sur la première séance Vortex et sur la présentation synthèse des résultats. Pour ce faire, le facilitateur a suggéré la technique de l'aquarium, laquelle consiste à positionner en cercle, sur des chaises, trois participants qui sont les seuls à posséder le droit de parole. Lorsqu'un participant qui n'est pas dans le trinôme désigné souhaite prendre la parole, il doit prendre la place d'un participant assis. En faisant de la sorte, les participants ont eu l'occasion de résumer les grandes lignes de l'atelier précédent, en laissant la chance à d'autres de s'exprimer. Cette activité a également permis aux participants de partager brièvement leur cheminement de pensée issue de la période exploratoire et d'enchérir sur les propos des autres.

3. Présentation de l'atelier

Une fois l'activité de l'aquarium terminée, le facilitateur a poursuivi avec le thème principal de l'activité, soit les tendances du marché. Pour ce faire, le facilitateur a rappelé que la réflexion des participants peut être alimentée des enjeux stratégiques et des dynamiques externes qui ont été soulevées lors du premier atelier. Après avoir rappelé les principes de fonctionnement du Vortex, le facilitateur a invité les participants à le reconstruire.

4. Reconstruction du Vortex

Les participants ont été appelés à reconstruire le Vortex au sol tel qu'ils l'avaient laissé lors du premier atelier. Les participants ont ainsi pu relire les notes autocollantes pour se réappropriier le Vortex. Un

participant supplémentaire s'est ajouté à la démarche, lequel a pu faire un tour individuel et partager son avis par rapport à son expérience personnelle. Il s'en est suivi une courte discussion en plénière.

5. Première intervention de l'invité

Pour pousser la réflexion, l'invité a débuté sa présentation en posant quatre questions sans attendre toutefois de réponse, pour faire suite à la précision du facilitateur de ne pas chercher à solutionner trop rapidement. Ceci étant dit, l'invité a débuté en précisant que la période actuelle peut se définir comme hyper changeante et, en réponse, les organisations, tout comme l'*entreprise*, cherchent à se redéfinir. Ce faisant, les quatre questions posées sont les suivantes : « quels sont les éléments qu'il vous manque pour vous redéfinir ? », « quelle est la place de l'entreprise dans la lecture de l'hyper changement [identifié dans le Vortex] ? », « à quel point êtes-vous prêts d'adopter l'IA ? » et « comment un acteur de la *production de contenu* peut se distinguer dans une immensité de contenu ? ». L'invité a poursuivi avec les « promesses de l'IA ». Parmi celles-ci se trouvent notamment les possibilités d'efficience avec l'automatisation, l'amélioration de l'expérience utilisateur avec une personnalisation avancée, et l'amélioration de la prise de décision avec des analyses approfondies, continues et automatisées des données. Des exemples pour chaque catégorie ont été présentés afin d'aider les participants à reconnaître et à prioriser les opportunités offertes par l'IA.

6. Rappel des dynamiques externes et des enjeux stratégiques

Suite à la première intervention de l'invité, le facilitateur a rappelé les dynamiques externes, identifiées par les participants lors du premier atelier Vortex, pouvant potentiellement bouleverser le monde de la formation en 2030. Chaque dynamique a brièvement été réexpliquée. Puis, le facilitateur a rappelé les enjeux stratégiques également identifiés par les participants lors du premier atelier Vortex.

7. Deuxième intervention de l'invité

Cette deuxième intervention de l'invité était centrée sur des aspects plutôt techniques de l'IA. L'invité a débuté par réitérer la question posée plus tôt : « à quel point êtes-vous prêts d'adopter l'IA ? ». Il s'en est suivi d'une courte discussion sur les utilisations actuelles de l'IA dans les activités courantes de l'entreprise. Sur la base de cette discussion, l'invité a observé toutefois que ces technologies ne sont pas intégrées formellement dans les processus. Une présentation sur les catégories de l'IA a suivi. Les sujets abordés

étaient sensiblement les mêmes que ceux explicités dans le chapitre contextuel. En effet, l'invité a traité des différences entre l'apprentissage machine et l'apprentissage profond, avant d'ajouter les définitions de logiciels et d'IA génératives.

8. Premier tour du Vortex - Conséquences sur les enjeux stratégiques

Suite à la deuxième intervention de l'invité, le facilitateur a proposé une activité de trente minutes visant à identifier, grâce aux nouvelles informations, des conséquences sur les enjeux stratégiques. Pour ce faire, les participants ont été placés en groupes de trois, chaque trinôme ayant un enjeu. Les participants ont, en groupe, discuté des conséquences et ont écrit leurs pensées sur de nouvelles notes autocollantes; ces dernières servant à alimenter le Vortex plus tard.

9. Troisième intervention de l'invité

La troisième intervention de l'invité a débuté par une contextualisation de l'IA sur les domaines des RH. Un accent a été mis sur l'importance de la gestion de données massives et ses impacts sur la gestion des compétences. Les impacts dénotés sont notamment sur l'inventaire des compétences et sur la diminution des écarts de compétences. Des exemples de fonctionnement d'outils basés sur l'IA ont été présentés, permettant notamment la taxonomie des compétences. Cette dernière se caractérise par une analyse des données du marché de l'emploi pour proposer des listes de compétences aux entreprises et par l'analyse de la localisation géographique des endroits où sont situées les personnes compétentes pour occuper le poste pertinent. Cette même taxonomie peut également être utilisée à l'interne dans le cas des grandes entreprises. Ces technologies permettraient de sauver une importante quantité de temps aux entreprises, en plus d'assurer une mise à jour constante des compétences à l'interne. De plus, ces technologies assureraient l'alignement des compétences internes avec les compétences identifiées à l'externe, pour finalement identifier les compétences nécessaires à développer. Les compétences peuvent finalement être présentées aux employés comme étant attendues dans leur poste pour qu'ils puissent, de manière autonome, faire leur propre gestion de compétences.

10. Deuxième tour du Vortex - conséquences sur les enjeux stratégiques

Suite à la troisième intervention de l'invité, le facilitateur a proposé l'activité précédente avec les mêmes groupes de trois personnes, en vingt minutes, avec les nouveaux éléments apportés par l'invité.

11. Quatrième intervention de l'invité

La quatrième intervention de l'invité était axée sur la réalité augmentée basée sur l'IA – en imageant cette dernière par le dispositif *Apple Vision Pro*. Ce genre de dispositif pourrait, selon l'invité, prendre une place grandissante dans la formation pour permettre la conception et l'orchestration de parcours multimodaux innovants. L'utilisation de ce genre de technologie aurait le potentiel de réduire les coûts de déplacement et de permettre d'offrir des formations plus complètes que l'apprentissage en ligne, le tout en étant possible de partout à travers le monde. Cet exemple introductif a permis de poursuivre vers les technologies de la formation permettant aux entreprises de produire leurs parcours de formation personnalisés sans nécessairement posséder l'expérience préalable en gestion de la formation. Les technologies de la formation peuvent notamment; (1) donner accès à la formation aux employés de première ligne; (2) augmenter l'engagement des apprenants; (3) démocratiser le coaching; (4) déployer des programmes clés en main; (5) dynamiser le catalogue de formation; (6) mettre à jour des contenus internes; (7) ajouter des contenus clés en main; (8) exploiter les connaissances et documents; (9) collecter les besoins de formation; (10) piloter et mesurer les programmes; (11) réduire les coûts de la formation technique; (12) créer une académie interne; (13) personnaliser les séquences et contenus d'apprentissage; (14) valoriser et capter la formation au poste; (15) maximiser les modalités de formation; (16) mesurer le transfert d'apprentissage; (17) faire l'analyse des formations et des coûts en temps réel. En somme, ces technologies permettraient d'analyser les besoins de formation et de traiter les demandes de formation pour proposer un parcours mixte personnalisé.

12. Troisième tour du Vortex - conséquences sur les enjeux stratégiques

Suite à la quatrième intervention de l'invité, le facilitateur a proposé le même exercice pour une dernière fois. En douze minutes, avec les mêmes trinômes, ce troisième tour du Vortex a été consacré aux conséquences concernant les enjeux.

13. Cinquième intervention de l'invité

Pour cette cinquième intervention de l'invité, une liste d'entreprises offrant des plateformes propulsées par l'IA dans le secteur de la formation a été présentée. Disponibles à la vente, ces plateformes ont été abordées en démontrant brièvement les possibilités d'utilisation actuelles. Parmi ces utilisations, notons la gestion des compétences en emploi et lors du recrutement, la création de contenu de formation, etc.

D'autres plateformes ont été présentées, dont des plateformes de coaching ou des plateformes d'édition et de création de vidéos. Les plateformes d'assistance à la création multimédia afficheraient un potentiel pour l'aide à la création de contenu de formation.

14. Partage des éléments produits

Lors de cette dernière activité, les participants ont partagé, en plénière, les conséquences supplémentaires sur les enjeux stratégiques pour engager des discussions.

Troisième atelier Vortex

Les sous-sections suivantes présentent le déroulement en ordre chronologique du troisième atelier Vortex, ayant eu lieu le 16 février 2024 de 12h30 à 17h00. L'atelier s'est déroulé sur une période de quatre heures, excluant une pause de trente minutes. Toujours à l'horizon 2030, ce troisième atelier visait un retour sur l'écosystème de l'entreprise en date d'aujourd'hui et son extrapolation en 2025.

1. Retour sur la démarche

L'atelier a débuté par un retour – présenté par le facilitateur – sur le travail fait depuis le premier atelier Vortex. L'accent pour cet atelier était mis sur l'influence étendue aux parties prenantes des tendances de marché. Le facilitateur a par la suite rappelé les principes de l'intelligence collective, avant d'enchaîner sur une activité brise-glace. Pour solder cette première thématique, le facilitateur a rappelé la place du Vortex dans la démarche; soit de récupérer les enseignements retenus par les participants. Grâce à ces enseignements et à condition de patienter un peu, les éléments commencent à faire sens par une mise en action constante, laquelle est déclenchée individuellement et en groupe.

2. Exercice sur l'écosystème

Ce premier exercice visait à voir différemment l'écosystème dans lequel navigue l'entreprise. Alors que le dispositif opérationnel suggère de considérer les parties prenantes (le client, les fournisseurs, les financeurs, etc.) sous une forme d'arborescence d'interconnexions linéaires, le dispositif suggéré permet de sortir de cette logique pour considérer plutôt les relations entre les parties prenantes. Il s'agissait alors de focaliser son attention sur les échanges dans le système plutôt que les attentes des parties prenantes.

En faisant de la sorte, il est possible de comprendre l'équilibre relatif de l'écosystème aujourd'hui et son déséquilibre possible causé par des événements provenant de l'extérieur. Ce faisant, le facilitateur a proposé aux participants de lister, en dix minutes, les parties prenantes de l'entreprise en utilisant des notes autocollantes. À la manière de l'exercice Win Tunnel du premier atelier, les participants devaient coller au mur les notes autocollantes, chacun représentant une partie prenante externe. Le groupe étant en plénière, une personne à la fois suggérait une partie prenante, laquelle était ensuite discutée. Si consensus, la note autocollante était collée dans un des cadres prévus à cet effet. Puis, en vingt minutes, le facilitateur – avec l'aide du groupe – a réorganisé les parties prenantes en groupements, en s'assurant que les parties prenantes identifiées étaient comprises de la même manière par tous. Au besoin, des ajustements étaient apportés.

3. Exercice sur les intrants et extrants de l'écosystème

Cet exercice, dérivé du précédent, visait à identifier ce que l'écosystème (composé des parties prenantes) reçoit et ce qu'il fournit. Pour ce faire, une grille était fournie aux participants pour s'inspirer, mais les éléments finaux étaient inscrits sur des notes autocollantes. Les éléments d'inspiration indiqués étaient : la confiance, l'argent, les marchandises, les connaissances et la satisfaction. Pour cet exercice de quinze minutes, le groupe a été divisé en deux; une moitié réfléchissant sur les entrées (ce que l'écosystème reçoit), l'autre réfléchissant sur les sorties (ce que l'écosystème fournit).

4. Premier tour du Vortex – Parties prenantes

Une fois l'exercice sur les intrants et extrants terminé, le facilitateur a enchaîné avec le premier tour du Vortex. Pour ce faire, le facilitateur a constitué de nouveaux groupes de trois en s'assurant qu'il y ait une représentativité des deux sous-groupes précédents (des représentants du sous-groupe intrants et du sous-groupe extrants). En vingt minutes, chaque groupe a été invité à relire les notes autocollantes affichées au mur, tout en se référant au Vortex, pour y ajouter des éléments pertinents (convictions, chemin, alchimie et composants). Une fois l'exercice terminé, les trinômes ont été rappelés en plénière pour discuter, en sept minutes, de leurs ajouts. Une fois le partage terminé, les notes autocollantes ont été ajoutées au Vortex.

5. Deuxième tour Vortex - exercice sur les intrants et extrants des parties prenantes actuelles

Pour cet exercice de vingt-cinq minutes, le facilitateur a demandé aux participants, placés en binômes, de se mettre à la place des parties prenantes précédemment identifiées. Un binôme par partie prenante était identifié pour réfléchir aux intrants (ce qu'elle reçoit) et aux extrants (ce qu'elle fournit) des parties prenantes en date d'aujourd'hui. Le tout était d'ailleurs toujours sous le prisme des convictions, du chemin, de l'alchimie et des composants. Grâce à la réflexion sur les intrants et les extrants, les participants ont reçu l'instruction d'indiquer les éléments agréables et désagréables dans le fonctionnement de la partie prenante en question. La même grille d'inspiration a été distribuée pour faciliter la réflexion. Lorsque la période de réflexion s'est terminée, le groupe s'est retrouvé en plénière et le facilitateur a questionné les binômes pour faire ressortir une caractéristique définissant leur partie prenante respective.

6. Troisième tour Vortex - exercice sur les intrants et extrants des parties prenantes futures

Finalement, le facilitateur a demandé aux mêmes binômes de reproduire l'exercice, mais en se projetant dans un horizon de quatre ou cinq ans. Pour ce faire, les participants ont pu se servir du travail fait lors de l'exercice sur les dynamiques externes ayant eu lieu lors du premier atelier Vortex. En effet, le travail a été reproduit sur papier au préalable. Il s'agissait donc de prendre en considération les changements et conséquences des dynamiques externes sur les parties prenantes pour les appliquer sur les intrants et les extrants. Cet exercice s'est fait en groupe de quatre (deux parties prenantes par groupe) dans un délai de quarante minutes. Puis, les groupes se sont retrouvés en plénière pour discuter de leurs parties prenantes dans l'avenir, en s'ouvrant au débat et aux discussions.

Deuxième présentation synthèse des résultats

La synthèse finale du Vortex s'apparentait à un résumé exécutif à l'attention des participants. Cette rencontre, en distanciel, s'est déroulée le 11 mars 2024. La présentation a débuté par un rappel de la démarche, avant de poursuivre vers un rappel des entrées et des sorties de l'écosystème qu'ont identifiées les participants. Chaque partie prenante a alors été présentée sous une forme résumée incluant la liste des acteurs, ainsi que leurs intrants et extrants. Chaque partie prenante a été présentée telle que perçue aujourd'hui et « demain » (cinq ans). Finalement, le facilitateur a présenté les prochaines étapes, pour faire suite au Vortex. Ces prochaines étapes n'ont pas été sujettes aux observations, mais se rattachent au mandat de conseil.

Comme lors de la première présentation synthèse, cette seconde présentation n’a pas fait l’objet d’une observation. Cependant, elle a pu avoir un effet sur les entrevues d’explicitations, qui ont suivi quelques jours plus tard.

Poursuite de la démarche

Finalement, il s’en est suivi de deux sessions de nettoyage du Vortex, le 19 mars 2024 et le 2 avril 2024. Seule la première des deux séances sera expliquée ici. Les participants ont été invités à éliminer ou ajouter des notes autocollantes, le tout grâce aux apprentissages faits durant la démarche. Les deux sessions ont eu lieu à distance en mobilisant un tableau virtuel *mural*. Les participants ont été départagés en sous-groupes de trois ou quatre personnes où il a été demandé, en trente minutes, de réaliser un tour du Vortex pour faire une lecture de toutes les notes autocollantes. Les notes autocollantes perçues comme ambiguës, confuses ou non conformes à la perception des participants, ont été écartées du Vortex par les groupes. Une fois le tour du Vortex terminé, les participants ont été rassemblés en plénière. Animé par le facilitateur, les notes autocollantes écartées ont été lues et discutées individuellement. Puisque le nettoyage du Vortex implique un consentement de tous, les notes autocollantes écartées devaient être soit éliminées, modifiées ou, dans le cas d’un ajout, confirmées par tous les participants unanimement. Il est à noter que les sessions de nettoyage du Vortex sont mentionnées à titre informatif et n’ont pas eu d’incidence sur notre recherche.

ANNEXE B

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE



No. de certificat : 2024-6456

Date : 2024-01-12

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE plurifacultaire) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains*(2020) de l'UQAM.

- Titre du projet : Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective.
- Nom de l'étudiant : David Lachapelle
- Programme d'études : Maîtrise ès sciences de la gestion (management, avec mémoire)
- Direction(s) de recherche : Anne-Laure Saives

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (**2025-01-12**) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Raoul Graf".

Raoul Graf, M.A., Ph.D.
Professeur titulaire, Département de marketing
Président du CERPE plurifacultaire

ANNEXE C

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À L'OBSERVATION



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Titre du projet de recherche

Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective

Étudiant-chercheur

David Lachapelle

Maîtrise ès sciences de la gestion (management)

438-403-4487

lachapelle.david.2@courrier.uqam.ca

Direction de recherche

Anne-Laure Saives

Département de management

(514) 987-3000 poste 1901

saives.anne-laure@uqam.ca

Préambule

Nous vous invitons à participer à un projet de recherche qui implique la participation à un atelier mobilisant l'outil de réflexivité en situation complexe *Vortex*, lequel sera observé par l'étudiant-chercheur David Lachapelle. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Vous pouvez nous poser toutes les questions que vous jugez nécessaires.

Description du projet et de ses objectifs

Dans un contexte socio-économique où l'incertitude face à l'avenir est omniprésente, des organisations se questionnent sur leur avenir et cherchent à aborder le présent pour s'adapter à un futur incertain. La prospective est une démarche riche pour traiter du futur, en faisant appel à la conception de futurs souhaités et souhaitable pour y lier des actions à entreprendre au présent (pour à tout le moins, éviter des scénarios catastrophes). Inhérente aux questionnements provoqués par la prospective, la complexité à laquelle fait face l'organisation a le potentiel d'être abordée dans des situations de gestion provoquées par des activités de résolution de problème mobilisant la réflexion individuelle et de groupe.

Le projet de recherche consiste à tester la propension d'un outil de réflexivité en situation complexe peu documenté à ce jour, le *Vortex*, à aborder les situations en posture prospective, à en évaluer les conditions d'application et les impacts sur les organisations et ses membres.

Nous cherchons donc à comprendre où l'outil trouve sa place dans la littérature des sciences de la gestion, et comment il peut répondre au besoin contemporain de prospective partagée. Pour ce faire, l'outil en soi doit d'abord être positionné dans les sous-champs de la littérature en management sous les prismes de la complexité, de la situation de gestion et de la réflexivité. Puis, il doit être testé empiriquement, en participant à son étude empirique consistant en un atelier Vortex observé par l'étudiant-chercheur.

L'outil Vortex étant conçu pour des groupes allant jusqu'à 20 personnes, le nombre de participants suivra cette logique.

Un des principes fondamentaux de la littérature entourant le Vortex est l'intentionnalité (désir d'agir sur quelque chose). Il est donc entendu que la population ciblée est d'abord composée d'individus se portant volontaires pour travailler les questions relatives au futur.

La durée de la recherche devrait s'étendre jusqu'à l'été 2024 au plus tard. Au terme de ce projet de recherche, nous souhaitons avoir décelé les effets du Vortex sur la réflexion collective dans une situation complexe lorsqu'il est question de prospective et en faciliter l'utilisation auprès d'organisations souhaitant tenter l'expérience.

Nature et durée de votre participation

La recherche empirique se concrétise par l'observation d'une séance de Vortex d'une durée de sept heures. L'atelier sera facilité par Édouard Le Maréchal, fondateur de la méthode Vortex.

Lors du Vortex, il sera demandé de réfléchir sur des questions concernant le futur, pour imprégner, dès aujourd'hui, l'action. Vous serez amenés à réfléchir, en groupe, sur :

1. Vos convictions sur le futur souhaitable ;
2. Les composantes nécessaires pour atteindre le futur souhaitable ;
3. Le chemin à prendre pour se rapprocher du futur souhaitable ;
4. Les transformations nécessaires pour arriver à un futur souhaitable.

Aucune préparation préalable n'est nécessaire pour l'atelier de Vortex. L'ambiguïté potentiellement ressentie face à l'atelier est normale et est inhérente à la méthode.

L'entièreté de l'atelier se fera en présentiel, tous les participants au même endroit et sera enregistrée (sous condition d'avoir l'accord de tous) pour des fins de consultations ultérieures. Le possible nombre important de participants étant un défi important lors d'une activité de formation, l'enregistrement permettrait une analyse de meilleure qualité le moment venu.

Avantages liés à la participation

Les avantages potentiels pour les personnes participantes sont notamment :

1. La découverte d'un outil de facilitation de la cognition et de la collaboration dans une application de prospective
2. Une vision partagée du futur souhaité de leur domaine dans le cadre de cette application ;
3. Une ouverture vers un plan stratégique menant au futur souhaité ;
4. De potentielles prises de conscience nouvelles ;
5. Un changement de paradigme permettant une posture créative suivant les personnes participantes dans leurs activités professionnelles futures.

Risques liés à la participation

En principe, aucun risque n'est lié à la participation à cette recherche. Advenant un inconfort, quel qu'il soit, vis-à-vis un thème abordé, la personne participante doit se sentir à l'aise de se mettre à l'écart ou, le cas échéant, de mettre fin à sa participation.

Confidentialité

Vos informations personnelles ne seront connues que des chercheurs et ne seront pas dévoilées lors de la diffusion des résultats. L'enregistrement audio sera détruit dès la recherche complétée. Les données seront codifiées, ce qui signifie que toute information permettant d'identifier une personne sera remplacée par un code alphanumérique. Seule l'équipe de recherche aura accès à la liste des codes alphanumériques liés aux personnes participantes (liste de concordance).

Les données numériques seront entreposées dans un disque dur externe protégé d'un mot de passe et un disque dur interne d'un ordinateur muni d'un mot de passe, tous deux dédiés à la recherche (en double pour prévenir les pertes), et jamais entreposées dans une base de données en ligne. Les documents manuscrits seront conservés sous clé, dans une filière.

Le cas échéant, la destruction des données numériques se fera en deux temps : (1) suppression des données et (2) formatage. Les données n'ayant pas à être détruites seront transférées d'un disque dur à l'autre pendant les manipulations et ne seront pas stockées ailleurs. Les données physiques seront remises au service de destruction des documents confidentiels de l'UQAM.

Tout renseignement personnel sera détruit 12 mois après le dépôt du mémoire. Toute donnée de recherche (physique et numérique) sera détruite 5 ans après la remise du mémoire.

Merci de sélectionner la case appropriée pour indiquer si vous consentez ou non à être enregistré(e) par audio.

☐ Oui ☐ Non

Utilisation secondaire des données

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées pour réaliser d'autres projets de recherche dans le même domaine ?

Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des données de recherche, vous ne serez identifié que par un numéro de code.

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions ?

☐ Oui ☐ Non

Participation volontaire et retrait

Votre participation est entièrement libre et volontaire. **Vous pouvez refuser d'y participer ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision.** Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser David Lachapelle par courriel ou verbalement à tout moment de l'étude (avant, pendant ou après) ; toutes les données vous concernant seront détruites conformément à la méthodologie proposée dans la section *Confidentialité*.

Indemnité compensatoire

Aucune indemnité compensatoire n'est prévue.

Des questions sur le projet ?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur votre participation, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet :

David Lachapelle
438-403-4487
lachapelle.david.2@courrier.uqam.ca

Anne-Laure Saives
(514) 987-3000 poste 1901
saives.anne-laure@uqam.ca

Des questions sur vos droits ? Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPÉ) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du [insérer et conserver les coordonnées du CERPÉ plurifacultaire (cerpe-pluri@uqam.ca) ou du CERPÉ FSH (cerpe.fsh@uqam.ca).

Pour toute autre question concernant vos droits en tant que personne participante à ce projet de recherche ou pour formuler une plainte, vous pouvez communiquer avec le bureau de la protectrice universitaire de l'UQAM protectriceuniversitaire@uqam.ca; 514-987-3151.

Remerciements

Nous vous remercions pour votre participation à ce projet de recherche.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

Prénom Nom

Signature

Date

Engagement du chercheur

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire ;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard ;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus ;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Prénom Nom

Signature

Date

ANNEXE D

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT AUX ENTREVUES



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Titre du projet de recherche

Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective

Étudiant-chercheur

David Lachapelle

Maîtrise ès sciences de la gestion (management)

438-403-4487

lachapelle.david.2@courrier.uqam.ca

Direction de recherche

Anne-Laure Saives

Département de management

(514) 987-3000 poste 1901

saives.anne-laure@uqam.ca

Préambule

Nous vous invitons à participer à un projet de recherche qui implique la participation à un entretien d'explicitation suivant votre participation à l'atelier mobilisant l'outil de réflexivité en situation complexe *Vortex*. Avant d'accepter de participer à la suite de ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Vous pouvez nous poser toutes les questions que vous jugez nécessaires.

Description du projet et de ses objectifs

Dans un contexte socio-économique où l'incertitude face à l'avenir est omniprésente, des organisations se questionnent sur leur avenir et cherchent à aborder le présent pour s'adapter à un futur incertain. La prospective est une démarche riche pour traiter du futur, en faisant appel à la conception de futurs souhaités et souhaitable pour y lier des actions à entreprendre au présent (pour à tout le moins, éviter des scénarios catastrophes). Inhérente aux questionnements provoqués par la prospective, la complexité à laquelle fait face l'organisation a le potentiel d'être abordée dans des situations de gestion provoquées par des activités de résolution de problème mobilisant la réflexion individuelle et de groupe.

Le projet de recherche consiste à tester la propension d'un outil de réflexivité en situation complexe peu documenté à ce jour, le *Vortex*, à aborder les situations en posture prospective, à en évaluer les conditions d'application et les impacts sur les organisations et ses membres.

Nous cherchons donc à comprendre où l'outil trouve sa place dans la littérature des sciences de la gestion, et comment il peut répondre au besoin contemporain de prospective partagée. Pour ce faire, l'outil en soi doit d'abord être positionné dans les sous-champs de la littérature en management sous les prismes de la complexité, de la situation de gestion et de la réflexivité. Puis, il doit être testé empiriquement. C'est à ce dernier exercice que vous êtes conviés. Vous avez participé à la première étape de la

démarche empirique consistant en l'observation d'un atelier Vortex, nous cherchons maintenant à avoir votre ressenti vis-à-vis l'exercice (au moment de l'atelier et a postériori).

La durée de la recherche devrait s'étendre jusqu'à l'été 2024 au plus tard. Au terme de ce projet de recherche, nous souhaitons avoir décelé les effets du Vortex sur la réflexion collective dans une situation complexe lorsqu'il est question de prospective et en faciliter l'utilisation auprès d'organisations souhaitant tenter l'expérience.

Nature et durée de votre participation

La recherche empirique s'est d'abord concrétisée par l'observation d'une séance de Vortex d'une durée de sept heures. Nous en sommes à questionner les personnes participantes sur leur ressenti pendant l'atelier et leur évolution de pensée depuis l'exercice.

Lors de l'entrevue d'explicitation, les personnes participantes seront invitées à aborder les sujets suivants :

1. Retour sur l'expérience du Vortex ;
2. Évolution de la pensée (vis-à-vis de la complexité, de la définition d'un problème) ;
3. Le ressenti durant les semaines suivant l'activité Vortex ;
4. L'association à des expériences professionnelles ultérieures au Vortex.

Aucune préparation préalable n'est nécessaire pour l'entrevue d'explicitation, si ce n'est que de se rafraîchir la mémoire concernant l'activité. Il est à noter qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, la personne participante est invitée à répondre spontanément aux questions et est libre d'apporter les corrections qu'elle juge nécessaires par la suite.

Les entrevues se déroulent environ un mois après l'activité Vortex et peuvent avoir lieu en personne ou à distance, selon la préférence de la personne participante. Avec l'accord de la personne participante, un enregistrement audio m'aidera dans mon analyse ultérieure et servira à une retranscription anonymisée.

Avantages liés à la participation

Les avantages potentiels pour les personnes participantes sont notamment :

1. La découverte d'un outil de facilitation de la cognition et de la collaboration dans une application de prospective
2. Une vision partagée du futur souhaité de leur domaine dans le cadre de cette application ;
3. Une ouverture vers un plan stratégique menant au futur souhaité ;
4. De potentielles prises de conscience nouvelles ;
5. Un changement de paradigme permettant une posture créative suivant les personnes participantes dans leurs activités professionnelles futures.

Risques liés à la participation

En principe, aucun risque n'est lié à la participation à cette recherche. Advenant qu'une question soit considérée comme délicate, la personne participante est invitée à ne pas répondre à la question et demander de passer à la suivante ou, le cas échéant, de demander de mettre fin à sa participation.

Confidentialité

Vos informations personnelles ne seront connues que des chercheurs et ne seront pas dévoilées lors de la diffusion des résultats. L'enregistrement audio sera détruit dès la transcription complétée. Les données seront codifiées, ce qui signifie que toute information permettant d'identifier une personne sera remplacée par un code alphanumérique. Seule l'équipe de recherche aura accès à la liste des codes alphanumériques liés aux personnes participantes (liste de concordance).

Les données numériques seront entreposées dans un disque dur externe protégé d'un mot de passe et un disque dur interne d'un ordinateur muni d'un mot de passe, tous deux dédiés à la recherche (en double pour prévenir les pertes), et jamais entreposées dans une base de données en ligne. Les documents manuscrits seront conservés sous clé, dans une filière.

Le cas échéant, la destruction des données numériques se fera en deux temps : (1) suppression des données et (2) formatage. Les données n'ayant pas à être détruites seront transférées d'un disque dur à l'autre pendant les manipulations et ne seront pas stockées ailleurs. Les données physiques seront remises au service de destruction des documents confidentiels de l'UQAM.

Tout renseignement personnel sera détruit 12 mois après le dépôt du mémoire. Toute donnée de recherche (physique et

numérique) sera détruite 5 ans après la remise du mémoire.

Merci de sélectionner la case appropriée pour indiquer si vous consentez ou non à être enregistré(e) par audio.

☐ Oui ☐ Non

Utilisation secondaire des données

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées pour réaliser d'autres projets de recherche dans le même domaine ?

Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des données de recherche, vous ne serez identifié que par un numéro de code.

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions ?

☐ Oui ☐ Non

Participation volontaire et retrait

Votre participation est entièrement libre et volontaire. **Vous pouvez refuser d'y participer ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision.** Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser David Lachapelle par courriel ou verbalement à tout moment de l'étude (avant, pendant ou après) ; toutes les données vous concernant seront détruites conformément à la méthodologie proposée dans la section *Confidentialité*.

Indemnité compensatoire

Aucune indemnité compensatoire n'est prévue.

Des questions sur le projet ?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur votre participation, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet :

David Lachapelle
438-403-4487
lachapelle.david.2@courrier.uqam.ca

Anne-Laure Saives
(514) 987-3000 poste 1901
saives.anne-laure@uqam.ca

Des questions sur vos droits ? Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPÉ) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du [insérer et conserver les coordonnées du CERPÉ plurifacultaire (cerpe-pluri@uqam.ca) ou du CERPÉ FSH (cerpe.fsh@uqam.ca).

Pour toute autre question concernant vos droits en tant que personne participante à ce projet de recherche ou pour formuler une plainte, vous pouvez communiquer avec le bureau de la protectrice universitaire de l'UQAM protectriceuniversitaire@uqam.ca; 514-987-3151.

Remerciements

Nous vous remercions pour votre participation à ce projet de recherche.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

Prénom Nom

Signature

Date

Engagement du chercheur

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire ;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard ;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus ;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Prénom Nom

Signature

Date

ANNEXE E

ENTENTE DE CONFIDENTIALITÉ



ENTENTE RELATIVE À LA CONFIDENTIALITÉ

Je, soussigné(e), Edouard LE MARECHAL, gérant de TANGENCIELS, Société à responsabilité limitée de de capital 33 691 euros, dont le siège social est 167, rue St Jacques, 75005 PARIS, France, m'engage par les présentes à maintenir confidentielles les informations décrites ci-après.

Informations confidentielles

Toute information relative au projet décrit ci-après, qu'il s'agisse d'information orale ou écrite, de données techniques, de savoir-faire industriel ou de renseignements relatifs aux produits ou procédés faisant l'objet du projet.

Projet intitulé : Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective

DISPOSITIONS DE CONFIDENTIALITÉ

Je m'engage à :

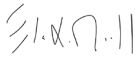
1. Garder secrètes toutes les informations confidentielles définies ci-haut.
2. Ne pas copier, photocopier ni faire photocopier lesdites informations confidentielles.
3. Retourner tout document qui me sera confié dans le cadre du présent engagement, sur demande du responsable du projet ou de l'Université du Québec à Montréal.

LIMITE DE L'ENGAGEMENT

Nonobstant les dispositions qui précèdent, les obligations du signataire relativement à la confidentialité ne vaudront que pour une période de 12 mois à compter de la date de sa signature et s'il en est convenu autrement dans une autre convention ultérieure entre les parties. Lesdites obligations deviendront également caduques si l'une ou l'autre des situations suivantes se présente :

- les informations confidentielles portées à la connaissance du signataire faisaient partie du domaine public antérieurement à la signature du présent accord ou deviendront parties du domaine public au cours du projet par d'autres voies que par divulgation de la part du signataire ;
- les informations confidentielles étaient connues d'une tierce partie, non soumise à la confidentialité avant la signature des présentes, et ce, sans que cette tierce partie l'ait obtenue du signataire ou de l'Université du Québec à Montréal ;
- des connaissances de même nature ont été développées par une tierce partie de façon totalement indépendante et sans que ladite tierce partie ait été en relation avec l'Université du Québec à Montréal ou le signataire.

En foi de quoi, j'ai signé à PARIS, ce 7e jour du mois de décembre de l'an 2023.

Prénom, nom : _____ Edouard LE MARECHAL, Paris _____ **Signature :** 
(ville)

Témoin (prénom, nom) : _____ David Lachapelle, Montréal _____ **Signature :** 

ANNEXE F

FORMULAIRE D'APPROBATION ORGANISATIONNELLE



Formulaire d'approbation organisationnelle à l'utilisation des données d'entreprise

Titre du projet de recherche : Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective

Nom de l'étudiante-chercheur/étudiant-chercheur : David Lachapelle

Programme d'études : Maîtrise ès sciences de la gestion (management)

Nom et coordonnées de la direction de recherche : Anne-Laure Saives
(514) 987-3000 poste 1901
saives.anne-laure@uqam.ca

Nom de l'entreprise/organisme et de la division concernée (le cas échéant) :

Accès aux données

Dans le cadre du projet de recherche intitulé Conditions et impacts de l'usage du Vortex, outil créatif de réflexivité en situation complexe, dans le cadre d'une application prospective, [REDACTED] consent à donner accès, au besoin, à David Lachapelle aux données confidentielles suivantes :

- 1) Informations sur le positionnement stratégique de l'entreprise (partenariats, accords d'entreprises)
- 2) Informations sur des projets de recherche et développement (informations sur la propriété intellectuelle, plans, processus)
- 3) Informations sur les clients (actuels et prospects)
- 4) Informations financières (prévisions budgétaires)
- 5) Informations liées aux technologies de l'information (systèmes en place)
- 6) Informations liées aux ressources humaines (prévision de la main-d'œuvre, salaires, développement professionnel)

[REDACTED] confirme qu'elle ou qu'il détient l'autorité compétente afin d'octroyer cette autorisation. Elle ou il confirme que les données ont été collectées de façon à respecter les principes éthiques en matière de recherche universitaire auxquels le projet de David Lachapelle est soumis.

[REDACTED] confirme que les données auxquelles il donne accès à David Lachapelle, pourront être utilisées à des fins de recherche et permet à l'étudiant de veiller à ce que les résultats issus en partie ou complètement de l'analyse de ces données puissent être utilisés à des fins de publications.

En acceptant que certains de ses employés.ées participent à cette étude, [REDACTED] s'engage également à ce que la participation –ou non- à l'étude et/ou les résultats qui découleront de l'étude n'entraînent aucune conséquence administrative pour ces employés.

En contrepartie David Lachapelle s'engage à garder confidentiel le nom de [REDACTED], à moins qu'une entente à cet effet ne lui soit octroyée par les représentants dument mandatés de l'organisation.

David Lachapelle ainsi que Anne-Laure Saives et Édouard Le Maréchal s'engagent à garder confidentielles toutes les informations obtenues dans le cadre de cette recherche. Ils s'engagent à protéger l'anonymat des répondants dans la mesure de ce qui est prévu dans le protocole de recherche soumis / approuvé par le CERPE-1 (conservation et destruction des données).

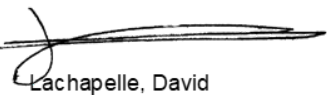
Je, [REDACTED], appuie la démarche de David Lachapelle

Signature : [REDACTED]

Nom, prénom : [REDACTED]

Titre et adresse complète : [REDACTED]

Je, David Lachapelle, m'engage à respecter ce qui est convenu entre les parties en présence

Signature : 

Nom, prénom : Lachapelle, David

Titre et adresse complète : Étudiant-Chercheur

ANNEXE G
GUIDE D'ENTREVUE

Guide d'entretien Vortex version équipe

75 minutes

Introduction (2 min)

Sécurisation

Cet entretien s'inscrit dans le cadre d'une recherche académique sur les effets du Vortex sur la prospective. Elle a pour objectif de définir l'expérience vécue et les effets et résultats obtenus par le Vortex au cours des semaines et des mois qui ont suivi. Nous interrogeons les participants à l'expérience vécue sur la prospective dans le cas de leur entreprise, à travers 3 ateliers, en décembre 2023 et février 2024.

Cet entretien est semi-directif. C'est-à-dire que je vais le guider en posant des questions très ouvertes auxquelles tu es bien sûr libre de répondre ou non. Sens-toi à l'aise.

Si une question ne te paraît pas claire, dis-le-moi, je la reformulerai avec d'autres mots.

Si tu en es d'accord, nous allons enregistrer cet entretien pour le retranscrire par la suite. Il donnera lieu à une analyse de contenu. Il sera anonymisé, à savoir que toute information sur ton identité sera effacée lors de cette analyse et des éventuelles citations que nous pourrions en extraire. Sache que l'enregistrement sera détruit lorsque la retranscription sera complétée.

Nous pourrions t'adresser une retranscription de notre conversation.

Le participant a déjà signé le formulaire de consentement :

Est-ce que tu nous donnes toujours l'autorisation d'utiliser notre conversation à des fins de recherche, dans le cadre que je viens de t'expliquer ?

Le participant n'a pas signé le formulaire de consentement :

Est-ce que tu nous donnes l'autorisation d'utiliser notre conversation à des fins de recherche, dans le cadre que je viens de t'expliquer ?

Si oui : inviter le participant à signé le formulaire de consentement.

Si non : arrêter l'entretien.

Ce qui m'intéresse, c'est ce dont tu te souviens (et donc aussi ce que tu as oublié). Donc je te demanderai parfois de faire un effort de mémoire, mais s'il ne donne rien, je considère cela comme un résultat, pas comme un échec.

Est-ce que tu as des questions ?

Nous commençons.

Description du processus tel qu'il a été vécu et tel qu'il est mémorisé (28 min)

Présentation (3 min)

1. Est-ce que tu peux me rappeler à quels ateliers Vortex tu as participé et en quoi ils consistaient ?
2. Qu'est-ce qui t'a motivé à participer au premier atelier Vortex ?
 - 1.1 Pourquoi avais-tu décidé d'y participer ?

Points de mémoire (5 min)

Je vais te demander de faire une collecte de souvenirs. Très simplement, essaye de te remémorer 4 à 5 images vécues lors des sessions du Vortex. Je te laisse une minute.

3. Peux-tu me lister les quelques souvenirs, détails, qui te sont revenus ?
4. À ton avis, pourquoi t'en souviens-tu ?

Processus (20 min)

5. Quand tu penses au Vortex, quelle image ou métaphore te viens en tête ? Pourquoi ?
6. Qu'as-tu appris avec le Vortex ?
7. Comment le Vortex a-t-il affecté ton comportement ainsi que celui des autres participants au fil du processus ?
8. Comment est-ce que la construction spatiale (au sol) du Vortex a-t-elle influencé ton expérience ?
9. En quoi le Vortex a-t-il impacté ta réflexion ?
10. Quels effets le Vortex a-t-il sur la confrontation des points de vue ?
11. Parle-moi d'un moment durant les activités où le Vortex t'a permis de sortir de tes croyances ou logiques habituelles pour explorer de nouvelles possibilités.

Questions sur l'attitude prospective (30 min)

Mélanger les questions de l'attitude entre les entretiens

Si l'on revient plus en détail sur tes réflexions à propos du processus et de l'expérience du Vortex :

Voir large

11. En quoi le Vortex t'a permis de voir large, c'est-à-dire d'intégrer une multitude de points de vue ?

Relances :

- 11.1 Selon toi, quel impact a eu le Vortex sur l'ambiance du groupe et le ton des autres participants ?
- 11.2 En quoi et comment le Vortex a-t-il contribué aux échanges entre les participants ?

Quel lien as-tu observé entre la progression du Vortex et la capacité d'expression des participants ?

Voir loin

11. En quoi est-ce que le Vortex t'a permis de voir loin (depuis le passé jusque dans l'avenir) ?

Relances :

- 11.1 En quoi est-ce que le Vortex a influencé les réflexions sur l'avenir ? En quoi est-ce que ces réflexions t'ont semblé différentes de pratiques stratégiques habituelles de prédiction ou de prévision de tendances ?
- 11.2 En quoi les réflexions sur l'avenir issues des ateliers t'ont semblé fiables ou valables (sur les dynamiques de secteur, sur les enjeux pour l'entreprise) ?
- 11.3 Décris une situation durant les activités où tu as identifié des tendances et envisagé leurs impacts futurs. Quel rôle a joué le Vortex ?
- 11.4 En quoi le Vortex t'a permis d'aborder la vision à long terme malgré l'incertitude ?
- 11.5 Donne un exemple d'un moment où le Vortex t'a permis un changement de perspective concernant ton incertitude face au futur.

Prendre des risques

12. En quoi est-ce que le Vortex t'a permis de voir les choses autrement et de prendre des risques ?

Relances :

- 12.1 Quels effets a eu le Vortex sur la façon dont tu as jonglé avec l'incertitude ?
- 12.2 En quoi le Vortex a-t-il joué un rôle dans la manière de gérer l'inconfort créé par les inconnus ou les défis durant les activités ?

Analyser en profondeur

13. En quoi est-ce que le Vortex t'a permis d'analyser en profondeur la situation actuelle ?

Relances :

- 13.1 En quoi le Vortex a-t-il permis d'aller au-delà des apparences pour creuser les causes sous-jacentes aux phénomènes ?
- 13.2 En quoi et comment ton expertise professionnelle a-t-elle été utilisée durant le Vortex ?
- 13.3 En quoi le Vortex a-t-il permis d'aller chercher des connaissances connexes, non explicitées par le facilitateur ?
- 13.4 Quels effets le Vortex a-t-il eus sur ta compréhension des dynamiques du secteur ?
- 13.5 Quels effets le Vortex a-t-il eus sur ta compréhension de ce qu'est l'entreprise ?

Penser à l'humain

14. En quoi est-ce que le Vortex te semble faire le pari de l'humain avant tout lors de tes réflexions ?

Relance

- 11.1 En quoi le Vortex t'a-t-il permis de prendre en compte les conséquences sur l'humain des éléments de discussion ou d'analyses ?
- 11.2 Dans le cas où il y avait des impacts négatifs sur l'humain, comment est-ce que le Vortex a reflété tes réflexions sur le futur ?

Conclusion (15 min)

Place du Vortex et de la prospective (10 min)

- 16. Depuis la dernière activité, quelle place prend le futur de l'entreprise et le secteur de la formation dans tes réflexions ?
- 17. À ta connaissance, quelles sont les actions que le groupe a entreprises en vue de maintenir le cap vers les futurs désirés ?

Caractéristiques du groupe créatif (5 min)

Pour terminer, je vais te poser quelques questions sur toi et sur ta perception de l'entreprise. Je te rappelle que si tu n'es pas à l'aise de répondre, n'hésite pas à me laisser savoir et nous passerons à la prochaine.

- 18. Quel est ton rôle dans l'entreprise ?
- 19. Quelle est ta formation ?
- 20. Comment caractériserais-tu le style de gestion dans l'entreprise ?
- 21. Quelles sont, selon toi, une force et une faiblesse de votre collectif de travail ?
- 22. En quoi étais-tu connaisseur de la résolution créative de problème avant l'atelier Vortex ?
- 23. Dans quelle fourchette d'âge est-ce que tu te situes ? Moins de 20 ans ; 20-34 ; 35-49 ; 50-64 ; Plus de 64
- 24. Depuis combien de temps travailles-tu dans l'entreprise ?
- 25. À quelle identité de genre t'identifies-tu le plus ?

Mot de fin

Souhaites-tu ajouter quelque chose par rapport ou non à notre entretien ?

Je te remercie de ta participation. Comme à l'habitude, l'équipe de recherche reste à ta disposition si tu souhaites ajouter des éléments à posteriori ou pour tout autre élément en lien avec la recherche.

Pour éviter la contamination, je t'invite à garder une certaine discrétion par rapport au contenu de notre entretien jusqu'à la fin des rencontres, soit le 28 mars.

ANNEXE H

NOTES D'OBSERVATION ANONYMISÉES JOUR UN

1ER TOUR DE VORTEX

Convictions (V) * Composantes (C) * Chemin (E) * Alchimie (A)

Avant présentation

Pensée circulaire

- O14 : Écoute active, semble comprendre

J1-1

- O15 : Cherche du regard (autres, moi)
- O7; O6 : Prise de notes
- O19 : Écoute active

Vortex

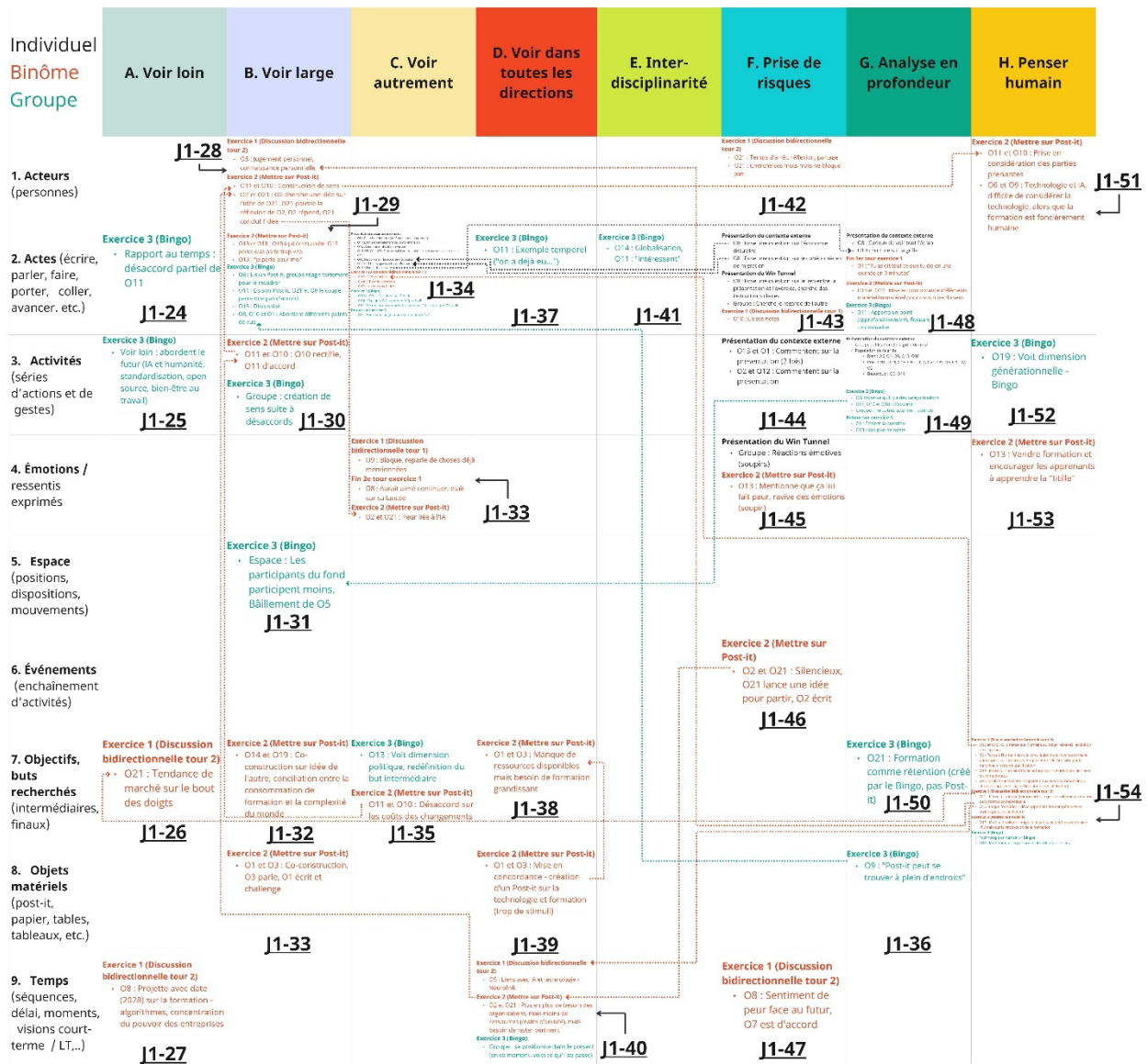
- O8 : Cherche précision pour alchimie
- O18 : Cherche O19 du regard
- O21 : Se dit prêt (hâte de commencer)
- O4 : Cherche règles du "jeu"

J1-2

Bînome Groupe (contexte externe)	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter- disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes)		• O21 : Question sur le but de (V) J1-4						
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer, etc.)	• O7 et O18 : Formation en ligne, se cloisonnent dans un thème (V) J1-3	• O1 et O17 : Confrontation sur l'autre, écoute active (V) • O1 et O18 : Débat sur une prise de position • O18 : Prise de position • O19 et O2 : Débat sur la solution (V) J1-5	• O3 et O14 : Très concret (E) J1-8			• O15 et O16 : Questionnement sur la pertinence du Rec. de composantes de (V) • O19 et O21 : Cherche la solution (V) J1-15	• O7 : Se demande l'utilité de (V) "pourquoi ?" "Ma solution, elle ?" • O3 et O14 : Co-construction vers une solution (V) J1-19	• O5 : Pense l'humain - conséquence de l'A (C) J1-23
3. Activités (séries d'actions et de gestes)		• Réaction groupe : encouragement/bravos (V) J1-6	• Réaction groupe : encouragement/bravos (V) • O1 et O17 : Cherche à trouver la solution (V) J1-9			• O8 : Non verbalisation qui a guidé (V) • O8 : L'art de la construction du vortex, porte une question pour aller vers le vortex va pointer J1-16	• O8 : Pose une question sur (E), la groupe répond J1-20	
4. Émotions / ressentis exprimés			• O12 et O2 : O12 n'est pas vraiment d'accord avec Post-it (V) J1-10 • O1 et O19 : Se sont vus sur leur quart, de se rassurer sur des choses J1-11		• O21 et O9 : O21 considère O9 comme une "machine" (A) J1-14	• O17 : Confrontation (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) • O17 : Débat sur la pertinence (V) J1-17		
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)								
6. Événements (enchaînement d'activités)						• O10 et O6 : anticipent (A) J1-18		
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)			• O1 et O17 : Réponse à la question (V) • O1 et O17 : Réponse à la question (V) • O1 et O17 : Réponse à la question (V) • O1 et O17 : Réponse à la question (V) • O1 et O17 : Réponse à la question (V) • O1 et O17 : Réponse à la question (V) J1-12					
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)		• O3 : Réponse Post-it - n'est plus à jour (V) J1-7						
9. Temps (séquences, délais, moments, visions court-terme / LT...)			• O6 et O18 : Continu de regarder le Vortex après la temps, écouté J1-13				• O9 et O21 : Ajoutent des éléments sur les Post-its déjà écrits (V) J1-21 • Groupe : Alimentent continuer (E), restent sur leur fait J1-22	

DYNAMIQUES PROSPECTIVES

Win Tunnel



2E TOUR DE VORTEX

Convictions (V) * Composantes (C) * Chemin (E) * Alchimie (A)

Binôme Groupe	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter- disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes)				1er tour • O15, O7 et O11 : Conteste rapide qui peut changer un métier en une vie (études, développement professionnel, temps présent et futur) (V)				
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer, etc.)			1er tour • O2 : Prise avec l'attention avant même le début du tour. O23 : Interagir. O4 : revenir. O2 répond "Voyez à quel co- système vous êtes liés..." • O8 et O9 : Deux Pictos, une construction • O6 et O18 : O18 est le dernier picto à être de O5-O6 Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O4 : Demande de l'ajustement	1er tour • O1 : Remet en question la portée • O2 : Commentaire entré dans le réel Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O1 : O15, O7 et O11 : Conteste rapide qui peut changer un métier en une vie (études, développement professionnel, temps présent et futur) (V)	1er tour • O11 : Expérience personnelle (V) • O15 et O18 : O15 et O18 de O18 sont et construisent (E)	Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O21 : Questionne la différence entre 2 thèmes	Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O4 : Dit qu'on ne manquera pas de temps, mais plutôt qu'on veut travailler plus rapidement Réponse du groupe en désaccord	
3. Activités (séries d'actions et de gestes)			1er tour • O21 et O1 : Directe tableau. Eau versant • O9, O2 et O14 : Place au centre devenir Retour sur Win Tunnel (lecture des Post- it organisés) Groupe : Sortent du sujet pendant écriture par Edward	1er tour • O1 et O3 : Accord commun			1er tour • O14 et O9 : Pensent humain, individu vis-à- vis l'autonomie dans la formation	
4. Émotions / ressentis exprimés								
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)			Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O7 et O6 : En retrait, discutent du Vortex					
6. Événements (enchaînement d'activités)								
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)			Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O21 : Capitalisme = coûts formation	Retour 1er tour • O18 : Plus d'idées • O4 : Commence à converger • O8 : Clarifie les pensées • O8 : Question sur la logique Vortex (dépendance l'ours)		Retour 1er tour • O18 et O14 : Il faut se sur l'implication, la qualité et la quantité de • O4 et O17 : L'impact est le plus en grande mesure, si on peut le faire • O2 et O9 : L'impact n'est pas à l'impact, il est en fait la possibilité • O1 et O18 : L'impact est la possibilité	Retour sur Win Tunnel (lecture des Post-it organisés) • O18 : Formation deshumanisée • O18 : Voir la déshumanisation comme négatif, alors qu'avantage concurrentiel	
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)	1er tour • O21 et O1 : Approximation du temps long (Post-it) (V)						Retour 1er tour • O3 : Prise de conscience sur la portée d'un Post-it, permet une réécriture du titre (Post-it vert) • O8 : Questionne la portée d'un Post-it, impressionné par la portée	
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court- terme / LT,...)	1er tour • O6 et O18 : Disparition du mot formation (V)							

MATRICE D'IMPACTS

Individuel Binôme Trinôme Groupe	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter-disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes)	J1-77 Développement • O9 et O10 : (8D) Problématisation, qu'est-ce qui est indispensable ? Comment ça impacte ?	J1-78 Administration • O7 et O13 : Appropriation du Thème J1-81					J1-92 Administration • O10 et O9 : (6A) Prise de conscience qu'ils font déjà face au besoin de s'adapter à l'IA	
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer, etc.)	J1-74 Retour de fin • O4 : Partage, ne peut pas prévoir	J1-78 Business • O3 et O4 : (4B) O3 problématique pour dématérialiser D4 : Pour pas partager, "il est important sur table les problèmes, ça sera difficile à communiquer" D3 : Ajouter "les émotions" pour insérer les effets collatéraux	J1-82 Business • O3 et O4 : (4B) O3 problématique pour dématérialiser D4 : Pour pas partager, "il est important sur table les problèmes, ça sera difficile à communiquer" D3 : Ajouter "les émotions" pour insérer les effets collatéraux	J1-87 Culture et valeurs • O10 et O2 : (5C) O10 : Comparaison avec France (exemple choisi avec formation et Pense-pense au point d'entrée) O2 : Apporter un exemple personnel. Considération d'un avantage				
3. Activités (séries d'actions et de gestes)		J1-79 Administration • O7 et O13 : Appropriation du Thème J1-81	J1-83 Administration • O7 et O13 : Appropriation du Thème J1-81			J1-89 Sur grandes affiches • O3 et O11 : Discussion sur sens de l'affiche		
4. Émotions / ressentis exprimés		J1-84 Consignes • Confusion du groupe J1-84 Consignes • Certains sont débouls, d'autres assés • Doivent prendre en photo les consignes, leur contenu Sur grandes affiches • O13 : Évaluation des Post-its en se déplaçant devant les affiches J1-85	J1-84 Consignes • Confusion du groupe J1-84 Consignes • Certains sont débouls, d'autres assés • Doivent prendre en photo les consignes, leur contenu Sur grandes affiches • O13 : Évaluation des Post-its en se déplaçant devant les affiches J1-85	J1-88 Retour de fin • O11 : Adore un Post-it en lien avec les compétences internes, le fait savoir		J1-90 Retour de fin • O11 : Emotion face à formateur interne/externe		
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)								
6. Événements (enchaînement d'activités)	J1-75 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80	J1-86 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80	J1-86 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80			J1-93 Administration • O10 et O9 : (6A) Prise de conscience qu'ils font déjà face au besoin de s'adapter à l'IA		
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)	J1-76 Écriture titre et phrase • O5, O13, O4 : Remise en question, pense pour les prochains employés - dans 10 ans, plusieurs ne sont plus dans l'entreprise	J1-80 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80	J1-86 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80			J1-91 Retour de fin • O6 : Aller vers autre chose que la formation		J1-95 Business • O3 et O4 : (4B) O3 : Dénuit Post-it (insatisfaction) J1-80
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)							J1-94 Développement • O9 et O10 : (8D) Appropriation des Post-its	
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court-terme / LT...)	J1-76 Écriture titre et phrase • O5, O13, O4 : Remise en question, pense pour les prochains employés - dans 10 ans, plusieurs ne sont plus dans l'entreprise							J1-96 Retour de fin • O1 : Les méthodes de communication des jeunes vont peut-être changer Écriture titre et phrase • O5, O13, O4 : Remise en question, pense pour les prochains employés - dans 10 ans, plusieurs ne sont plus dans l'entreprise

1ER TOUR DE VORTEX

264

2E TOUR DE VORTEX

Individuel Binôme Trinôme Groupe	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter-disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes) 2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer, etc.) 3. Activités (séries d'actions et de gestes) 4. Émotions / ressentis exprimés 5. Espace (positions, dispositions, mouvements)			Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O19, O2 et O27 O19 : les problèmes sont produits anglais (marketing, client, etc.) O2 : Surtout on développe à notre façon J2-26			Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O5, O11 et O14 : Petits écueils à considérer J2-28 Présentation Expert RH Tenir à jour de la gestion des compétences → O1 : Le client prendra quelle forme ? (niveau, etc.) → O1 : Disponibilité pour en discuter ? J2-29		
6. Événements (enchaînement d'activités)						Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O4 et O12 O4 : Considérer à la fois dans le chemin qu'attire, la demande et les contraintes des utilisateurs dans les données O12 : Pourquoi nous active et comment vers chemin (client) / Abonné / valeur ajoutée J2-30		
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)	Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O1, O2 et O11 :  O1 : L'exemple personnel pour acquiescer nombre d'élus de la connaissance de certaines entreprises	J2-25	Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O1, O2 et O11 : O2 : Appointe le responsable O1 : Quelles entreprises l'expert aura contacté pour aller plus loin O11 : Bien aller dans les valeurs en question	J2-27	Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O1, O2 et O11 : O1 : Client ne laisse pas la place pour développer	J2-31		
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)						Suite à l'intervention de l'expert, ajouter des des Post-its → O4 et O10 : O4 : Se demande comment les valeurs entrent dans la personnalisation O10 : Ils lui a peu apporté d'éléments de preuve, mais perçoit les besoins J2-32		
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court-terme / LT,...)								

3E TOUR DE VORTEX

[illegible]

4E TOUR DE VORTEX

Individuel	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter-disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
Binôme Trinôme Groupe								
1. Acteurs (personnes)								
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer. etc.)								
3. Activités (séries d'actions et de gestes)			Groupe O1 - Marketing interne O2 : Couche superficielle + profondes éventuellement O11 : Créer des parcours apprenants plus que des solutions avec l'IA Créer les vrais besoins clients J2-39			Présentation Expert RH Nouvelles opportunités de développement pour les 2i séquences d'entrepreneurs O2 : Couche superficielle + profondes éventuellement O11 : Créer des parcours apprenants plus que des solutions avec l'IA Créer les vrais besoins clients J2-43		
4. Émotions / ressentis exprimés						Groupe O4 - Préserver valeurs et ADN O4 : Difficile comme exercice J2-44		
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)								
6. Événements (enchaînement d'activités)								
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)	Groupe O4 - Préserver valeurs et ADN O4 : Le récit de l'entreprise reste pertinent dans le temps O11 (re-évaluation des valeurs) (notion patrimoniale) Groupe O1 - Marketing interne O2 : Couche superficielle + profondes éventuellement O11 : Créer des parcours apprenants plus que des solutions avec l'IA Créer les vrais besoins clients J2-38		Groupe O3 - Vendre une solution, pas un produit O3 : Accumulation de cas de figure, gagner en efficacité, plutôt que de revenir au même, expérimenter avec autres clients J2-40			Groupe O4 - Préserver valeurs et ADN O4 : Difficile comme exercice J2-45		
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)								Groupe O4 - Préserver valeurs et ADN O4 : Difficile comme exercice J2-47
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court-terme / LT,...)	Groupe O21 - Offre distinctive et avant-gardiste O21 : Créer un combat à dessein O8 : Commencer des maillages à prendre le data - O19 a écrit parait J2-46			Présentation Expert RH Nouvelles opportunités de développement des 2i séq. O15 : Je que dans le sur la porte montrer pour aller le chemin montrer pour aller le chemin J2-42				

NOTES D'OBSERVATION ANONYMISÉES JOUR TROIS

Individuel	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter-disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes) 2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer, etc.) 3. Activités (séries d'actions et de gestes) 4. Émotions / ressentis exprimés 5. Espace (positions, dispositions, mouvements) 6. Événements (enchaînement d'activités) 7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)	Liste parties prenantes (activité) - O1 : "Toi personnel" (1) - O2 : "Présent position comme leader" (gérer groupe et avoir l'adhésion) Liste parties prenantes (activité) - O3 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O4 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O5 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O6 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O7 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O8 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O9 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O10 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O11 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O12 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O13 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O14 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O15 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O16 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O17 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O18 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O19 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O20 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O21 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O22 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O23 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O24 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O25 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O26 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O27 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O28 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O29 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O30 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O31 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O32 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O33 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O34 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O35 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O36 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O37 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O38 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O39 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O40 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O41 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O42 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O43 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O44 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O45 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O46 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O47 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O48 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O49 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O50 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O51 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O52 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O53 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O54 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O55 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O56 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O57 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O58 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O59 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O60 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O61 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O62 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O63 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O64 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O65 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O66 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O67 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O68 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O69 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O70 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O71 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O72 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O73 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O74 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O75 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O76 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O77 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O78 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O79 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O80 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O81 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O82 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O83 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O84 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O85 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O86 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O87 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O88 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O89 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O90 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O91 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O92 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O93 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O94 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O95 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O96 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O97 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O98 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O99 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) - O100 : "Si tu n'as pas de rôle, tu n'as rien" (1) J3-1 Brise-glace - O1 : "Personne n'écrit" (20) J3-5 Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas trop l'exercice, trop dans les détails selon elle J3-3	Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas trop l'exercice, trop dans les détails selon elle J3-3	Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas trop l'exercice, trop dans les détails selon elle J3-3	Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas trop l'exercice, trop dans les détails selon elle J3-3	Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas trop l'exercice, trop dans les détails selon elle J3-3	Liste parties prenantes (activité) - Résolution de problèmes : - Discussion/échange - O15 et O1 : Ne s'entendent pas sur parties prenantes, amène à un débat, échauffe l'atmosphère, pour aller à l'essentiel J3-2 Liste parties prenantes (activité) - O1 : Est à bout - l'écrit (1) - O14 : Ne comprend pas		

1ER TOUR DE VORTEX

Individuel Binôme Trinôme Groupe	A. Voir loin	B. Voir large	C. Voir autrement	D. Voir dans toutes les directions	E. Inter- disciplinarité	F. Prise de risques	G. Analyse en profondeur	H. Penser humain
1. Acteurs (personnes)								
2. Actes (écrire, parler, faire, porter, coller, avancer. etc.)					D8 et D18 : D8 : Donner correction, D18 mais en accord, aide la formulation		- D17 : A besoin de revoir le schéma du Vortex, groupe répond ironiquement "on le consulte par cœur" - D17 : Cherche à trouver une séquence entrées/sorties selon Conjectures/Alchimie/Chemin/ Composants	
3. Activités (séries d'actions et de gestes)	J3-14 ↳	- D17 : "On était un peu dans le schéma mais on avait dit pas de jugement", D18 : la la sensation, le groupe a vu bien - D8 : A l'inspiration que tout le monde a écrit sur une seule page à l'instant, D18 : "Non, ça n'est pas écrit" (brève) - D17 : Demande que d'autres, D18 dit "Non, moi bien troué" - D8, D18, D17 : D18 : - D8 : Demande sur Alchimie, D18 cherche l'abus, D18 complète, D18 dit :	O9 : Correction de l'ordre mondial - Beaucoup de réactions positives		O5, O15 et O9 : Travaillent en tandem pour Alchimie		- O2, O11, O18 et O8 : O8 : Utilise input pour expliciter des idées de composants - O1, O12 et O15 : Composants : Utilisent les sorties - O2, O4 et O14 : Discutent des conjectures, les spécialistes ne marquent jamais	
4. Émotions / ressentis exprimés								
		J3-15	J3-16	J3-17	J3-19		J3-20	J3-21
5. Espace (positions, dispositions, mouvements)								
6. Événements (enchaînement d'activités)								
7. Objectifs, buts recherchés (intermédiaires, finaux)								
8. Objets matériels (post-it, papier, tables, tableaux, etc.)								
9. Temps (séquences, délai, moments, visions court- terme / LT,...)								

2E TOUR DE VORTEX

[illegible]

3E TOUR DE VORTEX

[illegible]

ANNEXE K
LISTE DES CITATIONS

Numéro de citation	Citations mobilisées
C1	Ah, c'est carrément une prise de risque puisque je me suis rendu compte en cours de route que l'équipe allait peut-être rejeter la chose parce que je leur ai « imposé », entre guillemets, cet atelier-là; il est sorti de nulle part [rires]. Donc j'ai été porté par une impression que ça allait générer quelque chose de positif, ne sachant pas trop quoi, c'était quand même une des rares fois dans ma vie où – en général, je ne suis pas quelqu'un de très... – mais d'embarquer dans une démarche où je ne connaissais même pas la fin moi-même là, ça a été quand même une belle [prise de risque], tu vois. Donc pour X raisons, ça m'a amené vouloir jouer le jeu, tu sais. Mais il y a quelque chose, je pense, de fondamental dans les bénéfices ou dans le storytelling. (PDG)
C2	Je pense que j'ai encore trop la tête dans le guidon, dans le sens où je gère beaucoup de choses à court terme et c'est un enjeu organisationnel, en fait, où on est beaucoup dans les livrables et puis pas assez dans le recul de réflexion, puis un peu de stratégie, qui est une frustration personnelle. (V123-E-2)
C3	Tu veux voir mon calendrier depuis les trois dernières semaines [rires] ? Donc, très, très peu. J'attends les prochaines étapes, donc j'y ai pensé un peu avant notre rencontre avec Édouard. [...] C'est un dossier que j'ai fermé, je l'ai mis de côté et quand je vais l'ouvrir, je le réouvre. (V123-E-8)
C4	Je trouve ça plate, je n'ai pas eu le temps; je prévoyais lire, aujourd'hui j'avais une heure libre pour lire le rapport qu'Édouard nous a envoyé, puis j'étais en réunion : quelqu'un a sauté dans cette heure libre là, puis j'étais en réunion tout le temps. (V123-E-11)
C5	Puis, pour me préparer, je ne pouvais pas faire ça par moi-même. Je veux dire, c'est trop là, je n'ai pas le temps de lire des livres, puis faire de la recherche, puis faire... Tu sais, aller voir [...]. Pour aller chercher une base, mais moi, je considérais que je n'avais pas de base. (V123-E-15)
C6	Ce n'est pas partout, il y a d'autres entreprises où j'ai travaillé, je le sais, ça n'[aurait] pas nécessairement fonctionné aussi bien. Ça fonctionne bien. Fait que je me dis que quand ça ne fonctionne pas, c'est parce que c'est nous là, c'est notre attitude, ça dit que c'est possible. (V123-E-1)
C7	Je pense que ça nécessite une certaine culture d'entreprise et ce n'est pas évident d'y adhérer. Je pense à ça, parce qu'on a racheté X et je pense qu'il y a eu un choc des cultures et que ça demande de l'adaptabilité des deux. Puis tu peux oublier, en fait, de tenir compte un peu des autres, qui ne sont pas dans cette culture-là au départ. (V123-E-2)
C8	[...] je vais parler pour moi, mais je sais que c'est le cas de bien d'autres personnes. Chez [entreprise], on a un très fort sentiment d'appartenance. (V123-E-14)
C9	La force c'est, je pense, globalement, un beau sentiment d'appartenance à l'entreprise. Beaucoup de respect entre les gens, même si ce n'est pas toujours facile, comme partout (V123-E-4)
C10	Il y a quand même un haut degré d'engagement envers l'entreprise parmi nos collaborateurs, donc tout le monde est venu. (V123-E-8)

C11	Je te dirais que même avant le Vortex, on travaillait en équipe. (V123-E-1)
C12	Il faut quand même qu'il y ait des choses qui soient mises en place dans le collectif. Donc, je pense que chez nous, humblement là, je pense que ça se passe très bien et qu'on a une belle dynamique. Donc, c'est sûr que moi, je n'avais aucune appréhension de travailler avec tous mes collègues sur ces enjeux-là ou sur cette réflexion-là parce que je savais qu'on allait pouvoir collaborer, qu'il allait y avoir de super idées qui allaient sortir. (V23-17)
C13	Et puis, tu es vite à l'aise, c'est sûr, là, tes collègues aussi te mettent à l'aise. Il n'y a pas de lourdeur chez nous, en tout cas, on est vite à l'aise entre nous. Puis, donc, ça permet d'exprimer assez facilement ce qu'on pense, nos idées, réellement sans se contraindre. (V23-E-17)
C14	Une force, on est très unis (V1-E-13)
C15	On est des gens qui sont très humains, très caring, une bonne communication, enthousiaste, c'est tous des passionnés de leur métier, ça paraît. Ils recrutent juste des passionnés [...] (V1-E-13)
C16	Une force de [entreprise] dans son ensemble. Je te dirais la collaboration. (V12-E-3)
C17	[...] je dirais qu'on est un beau collectif, quand on se voit, on s'entend bien, on a une belle dynamique, tu le sens quand tu viens dans un de nos 5 à 7 où tu nous vois tous ensemble, tu vois qu'on est à l'aise tous ensemble puis qu'on s'apprécie (V23-E-17)
C18	Ils sont bienveillants. Tout le monde est très bienveillant envers les autres. Ça vient vraiment solidifier l'équipe. (V123-E-10)
C19	[...] la force de [entreprise], c'est l'union de tous ses employés ensemble (V1-E-13).
C20	La force, la force, je pense que j'en ai parlé beaucoup. Tu sais qu'il y a vraiment une volonté de faire évoluer l'entreprise, d'amener une vision nouvelle adaptée au marché, de trouver sa place, ça, c'est une des forces. Il y a quand même des gens très dévoués; l'équipe est dévouée, les directeurs sont des gens dévoués. (V123-E-15)
C21	Ça va être tellement cheesy ce que je dis, mais c'est vrai; tout le monde veut ce qui est de mieux pour l'entreprise et ça, c'est une force. Il y a ce common ground, on veut faire ce qui est de mieux pour [entreprise], tout le monde, tous les directeurs. (V123-E-8)
C22	La force, la force c'est la volonté, c'est la vision à l'aventure qui est en cours. Donc, l'équipe est autoportée, c'est rendu leur aventure à chacun d'eux. Donc, voilà, le moteur roule bien, dans une seule direction, dans une même direction quand même. (V123-E-21)
C23	Puis avec des équipes très fortes qui ne sont pas toujours en parfaite symbiose, mais qui finissent par l'être. En fait, il y a quand même une excellente symbiose. C'est une équipe très efficace, une boîte très efficace. (V13-E-18)
C24	Peut-être, des fois, malgré un bon esprit de collaboration, de travailler des fois encore en silo. Je dirais que c'est ça qui me vient l'esprit. (V123-E-4)
C25	Ce que je te dirais, le problème, c'est qu'on est tous très autonomes. Je pense que des fois, on oublie qu'on n'est pas tout seul. Des fois, on fait des petites affaires chacun de notre bord à cause de ça, puis là on est comme : « oui, c'est vrai, j'ai décidé ça, j'ai fait ça ». Ce côté-là, trop d'autonomie fait des fois que ça va affecter un peu la collaboration, il y a des fois de la communication qui ne se fait pas à cause de ça. (V123-E-1)
C26	Moi, le seul mauvais côté que je dirais, peut-être, mais ça n'a rien à voir avec l'équipe, c'est le lot de travail, mais ça n'a rien à voir avec l'équipe. Mais est-ce que le lot de travail, c'est parce que l'équipe ne performe pas ? Non, on est super performant, on travaille super fort, je ne saurais pas quoi dire. (V123-E-9)

C27	[...] les exigences sont extrêmement grandes, puis ça continue d'augmenter. On nous en demande plus, mais on n'a pas plus de moyens et on n'est pas plus payés, puis les objectifs augmentent. Donc ça, ce n'est pas vraiment l'idéal [...] (V123-E-15)
C28	La seule chose négative qui a, c'est qu'il y a des gens qui travaillent trop puis on ne s'en rend pas compte. Je pense à [participant], je pense à [participant], je pense à moi il y a un [certain temps]. (V123-E-11)
C29	[...] mais son [l'entreprise] talon d'Achille, c'est l'usure des personnes. C'est joli, l'effervescence, ça drogue un peu, ça pétillie au cerveau. Je le sais, moi il m'arrive avec des projets, puis je dis : « tu n'as pas compris ? Je veux travailler moins ». Puis lui il dit : « ouais, mais c'est parce que c'est un beau projet, tu as dit que tu en faisais encore ». « Oui, mais je ne peux pas en faire 6 là, je veux travailler moins », tu sais [rires], « c'est-tu clair cette affaire-là ? ». Puis j'ai de la misère parce que là lundi prochain, j'ai rendez-vous avec quelqu'un que j'aime beaucoup pour un beau projet, je sens que je ne pourrais pas l'éviter. C'est ça cette boîte-là, elle est dangereuse parce qu'elle est effervescente, elle pétillante. (V123-E-11)
C30	C'est beaucoup de l'autonomie, on fait notre affaire là, tu sais, on sait ce qu'on a à faire, on sait ce qu'on attend de nous, puis on le fait, on va au-devant : « j'ai besoin de toi, il y a telle affaire », on n'attend pas, on va au-devant des choses, des situations. Donc, c'est beaucoup d'autonomie, beaucoup de compétences, chacun a ses compétences, on partage la connaissance, la compétence. (V123-E-1)
C31	[...] je trouve qu'il y a vraiment place à l'initiative. Chacun est très autonome dans son rôle autant dans l'équipe de gestion que, en fait, pour tous les membres de l'équipe. Voilà, ce qui permet évidemment de faire place à l'initiative, responsabilisation de tout le monde, fait que c'est dans l'ouverture. (V123-E-19)
C32	Beaucoup de confiance et de confiance en l'expertise et en la valeur de chaque individu. Ce n'est pas autoritaire du tout, du tout, du tout là, ça, c'est zéro, zéro, zéro, zéro. (V12-E-3)
C33	C'est beaucoup de l'autonomie, on fait notre affaire là, tu sais, on sait ce qu'on a à faire, on sait ce qu'on attend de nous, puis on le fait, on va au-devant : « j'ai besoin de toi, il y a telle affaire », on n'attend pas, on va au-devant des choses, des situations. Donc, c'est beaucoup d'autonomie, beaucoup de compétences, chacun a ses compétences, on partage la connaissance, la compétence. (V123-E-1)
C34	Je dirais que la gestion, la hiérarchie est très aplatée. Il y a beaucoup de respect des compétences de chacun et de la hiérarchie aussi. (V123-E-1)
C35	Le style de gestion de [entreprise], c'est très inclusif, très axé sur vouloir développer la personne, travailler sur les forces des personnes [...]. (V123-E-9)
C37	Il y a des meetings chaque semaine ou à chaque deux semaines de toute l'équipe au complet; on est dans le meeting. Donc il y a beaucoup de communication entre tout le monde, c'est transparent. (V1-E-13)
C38	Je dirais que c'est transparent, collégial, beaucoup. Avec une belle ouverture sur les idées. (V123-E-2)
C39	[...] quand on prend des décisions, [directeur] ou [directeur] vont laisser la parole aux autres, qui vont tenir compte de l'avis des autres. On va argumenter sereinement. Et puis après, on va dire : « OK, c'est ça qui est une bonne idée », puis c'est ce qu'on va décider. (V123-E-2)

C40	Il y a une gestion saine, et puis respectueuse. Il n'y a pas de... on se sent concerné, on se sent impliqué, nous, et il n'y a rien de malsain, il n'y a rien d'imposé. La voix de tout le monde est considérée, nous, à notre département, notre voix compte... On nous demande nos avis très fréquemment, il n'y a aucune décision qui se sont prise – je parle là encore juste au niveau [du département] – il n'y a aucune décision qui est prise... pas sans notre accord, mais sans que notre point de vue ait été pris en compte. (V23-E-17)
C41	Le Vortex, il s'inscrit dans une logique déjà existante mise en place par [PDG], et sans doute le comité de gestion, d'inclure les gens, d'avoir une certaine collégialité dans l'approche des choses et le processus décisionnel – que tu n'as pas partout. Le Vortex n'a pas changé ça, il ne l'a pas amené. Je pense qu'il a contribué à être une des actions de cohésion et de collégialité et d'alignement, en fait. (V123-E-2)
C42	Il est, je trouve, sain. C'est respectueux des personnes, il y a de l'ouverture, tu as l'impression que tu peux dire n'importe quoi. (V123-E-11)
C43	[...] permettre un environnement safe, un environnement sécuritaire pour tout [...] un endroit de bien-être (V123-E-11)
C44	Il n'y a pas de vraiment de hiérarchie, je trouve. En tout cas, moi, c'est quelque chose que je remarque vraiment là chez [entreprise]. Je trouve ça tellement génial, il n'y a pas de hiérarchie, mais je sais qu'il y a des hiérarchies, mais on ne le sent pas. (V1-E13)
C45	C'est très collaboratif en fait. Ce n'est pas hiérarchique. Bien qu'il y en ait une, hiérarchie, je te dirais que c'est vraiment très... on travaille ensemble, tout un chacun peut apporter, bonifier, nourrir le fonctionnement de l'entreprise. [PDG] donne beaucoup, beaucoup, d'espace et de place à la décision à l'équipe de direction et aux employés en général, je te dirais. (V12-E-3)
C46	Ce n'est pas une gestion pyramidale là, tu sais, où chaque personne doit passer par leur gestionnaire, etc., etc. où tu escalades. Au contraire, là, on est très systémique dans notre façon de faire, très collaboratifs, orientés sur la communication. (V13-E-12)
C47	[PDG], qui est dans la tête de tout ça, il aime beaucoup consulter, avoir l'opinion de tout le monde, de tous les directeurs, mais nous, employés d'un département, on passe par notre gestionnaire, puis après ça, ça fait son chemin. (V123-E-10)
C48	Moi, au niveau de ma propre direction, c'est très top-down. (V123-E-15)
C49	[...] même si c'est au niveau du groupe avec [PDG], c'est fréquent que dans la discussion on aille demander l'avis des uns des autres qui sont dans le service, même s'il y a un directeur et que les autres ne le sont pas, ce n'est pas très grave. (V123-E-2)
C50	Je pense que c'est [PDG] qui trouvait intéressant que je me joigne à la démarche avec le groupe probablement parce qu'il pensait que je pouvais apporter mon input puis que je pouvais aider aussi avec la dynamique de groupe. Moi, je ne savais pas trop à quoi m'attendre parce qu'il ne m'avait pas vraiment donné de détails quand il m'a invité pour cet exercice-là. (V23-E-17)
C51	Ben en fait d'abord c'était notre patron qui nous a invité [rires], même si tu as vu que notre patron n'était quand même pas un gars très autoritaire, mais je lui ai posé quand même – on a été quelques-uns – à lui poser la question : « est-ce c'est vraiment pertinent ? ». Parce que, tu vois, par exemple, moi les fonctions que j'occupe sont pas en lien direct avec vraiment la matière première. (V123-E-4)
C52	Pour des raisons un peu plus basiques aussi, je trouve qu'en tant que personne qui fait partie du comité de gestion dans l'entreprise, ce genre de projet qui touche à toute la compagnie, qui va faire évoluer toutes nos pratiques ou autres, je suis contente d'y participer, de savoir ce qui se passe. (V13-E-12)

C53	J'avais-tu le choix [rires] ? En fait, je dis ça en farce, on nous avait très peu dit. On savait qu'on s'engageait dans un processus, mais je ne savais pas nécessairement en quoi c'était pour consister. Je savais, à la base, qu'il y avait un aspect aussi stratégique un peu, qui était pour arriver de ça. C'est sûr que [PDG] nous convoque, on se présente. Moi, je suis directrice [d'un département], c'est sûr que je pense que c'est un peu normal, dans l'aspect stratégique, que je sois là. (V123-E-14)
C54	Je dirais que parce que je fais partie de la direction puis que ce type de projet là fait partie des valeurs du comité de gestion, mais c'est sûr qu'on embarque dans ces idées, essayer d'être créatif, de se sortir de notre confort, d'accepter de ne pas savoir. Donc, c'est sûr que quand notre directeur général, lui, il embarque, bien on embarque. On ne m'a pas demandé mon avis, c'était comme obligatoire d'y être, mais ce n'était pas une corvée non plus là. (V123-E-9)
C55	Je pense que c'est de faire partie de l'équipe et que, comment dire... participer, j'étais invitée, je n'allais pas dire non à une invitation qui vient de la direction. Je suis là pour l'entreprise, je suis là pour aider. (V123-E-15)
C56	C'est plus lié, je dirais, à nous, notre entreprise, la culture d'entreprise qu'on a, mais c'est vrai que les projets dont on fait partie. Bah... Ouais je ne sais pas comment t'expliquer, c'est un petit peu dans notre façon de fonctionner, notre ADN; si on est disponible, on va participer, on a toujours cet intérêt, cette curiosité un petit peu de savoir : « OK, on participe à un gros projet d'entreprise. C'est pourquoi ? Qu'est-ce qui va en venir ? ». (V13-E-12)
C57	En fait, je suis même assez curieuse. Aussi, parce que j'ai travaillé avec Édouard puis il m'avait parlé du Vortex. Quand j'ai vu qu'on utilisait la technique, je me suis dit : « yes, c'est le fun, je veux la connaître ». C'est de la curiosité d'une part envers la technique [...] (participant X)
C58	C'est beaucoup la curiosité, l'intérêt, je pense que cette activité et d'autres auxquels j'ai participé, on en ressort avec des mises en commun, des réflexions. (V13-E-18)
C59	Mais je trouvais fascinant, tu sais, je ne suis pas quelqu'un qui pense de façon créative ou innovatrice moi-même, donc j'étais quand même intéressée de savoir ce qui en sortirait (V123-E-14)
C60	[...] et c'est aussi une préoccupation, un intérêt pour ce que va devenir [l'entreprise]. J'étais contente de participer aussi à ça. (V123-E-11)
C61	Moi, c'est sûr que ce genre d'exercice là me motive. Il me stimule énormément parce qu'on manque de ce temps-là, pour se poser, pour réfléchir à ce qu'on fait et à ce qu'on pourrait bien faire dans l'avenir. (V12-E-3)
C62	[...] puis je ne connaissais pas du tout l'approche donc j'étais curieux de voir qu'est-ce qui allait en sortir pour pouvoir peut-être l'utiliser pour autre chose. Il y a un côté curiosité et ludique. (V123-E-2)
C63	Dans le cadre de mon travail, j'avais besoin, en fait, d'y assister puis d'apprendre de cet exercice-là. Les apprentissages que j'allais en faire étaient trop nécessaires pour ne pas y aller. Fait que c'était certain que j'allais y aller (V123-E-19)
C64	Mais ce n'est pas une obligation, mais j'en avais besoin dans le cadre de mon travail. [...] Dans le cas des projets d'amélioration que je veux amener, j'avais besoin de ce qui allait ressorti de ça [...] (V123-E-19).
C65	Et puis, je me souviens surtout aussi de la personne qui donnait le workshop, son attitude positive, la façon qu'il parlait, son entregent (V1-E-13)

C66	J'ai parlé de l'image d'Édouard... pourquoi je m'en souviens, sans doute parce qu'il n'a jamais eu un mot plus haut que l'autre. Il est resté super calme quoi qu'il arrive; malgré la fatigue, l'indiscipline et tout ce qu'on veut. (V123-E-2)
C67	L'animation d'Édouard était extraordinaire dans ce qu'il a réussi à faire pour notamment réunir nos pensées puis faire des résumés aux différentes étapes, c'était assez impressionnant. (V123-E-15)
C68	[...] Édouard a fait un récapitulatif, une synthèse sur le fly de tous ces éléments-là. Pis ça les faisait ressortir de façon vraiment cohérente puis c'était assez impressionnant. (V123-E-19)
C69	[...] c'était important qu'Édouard le remette à chaque fois dans le bon ordre... en tout cas de là où on l'avait laissé à la session précédente parce que c'était comme l'outil central pour comprendre. (V23-E-17)
C70	On est aveugle dans cet exercice, donc il faut qu'on soit guidé. Donc, il y a vraiment une importance capitale selon ce que je vois actuellement de cette démarche, que l'animateur soit chevronné. Sinon, ça peut déraiser là. Donc, je pense que ça fait partie de la confiance qu'on accorde à l'exercice. Voilà, c'est comment tout ce qu'on dit est synthétisé et compris... Souvent, dans ce genre d'exercices, tu peux avoir des juniors qui animent. Comme exemple dans design thinking, quelqu'un qui peut avoir 5 ans d'expérience, qui n'a rien vécu dans sa vie. Est-ce que cette personne-là serait capable d'animer ce genre d'atelier ? Je ne sais pas, parce que ça exige quand même de cimenter tout ce que chacun dit de manière individuelle pour en créer un système collectif. Il y a de l'interprétation de Post-it qui... ce n'est pas toujours facile d'exprimer dans un Post-it la complexité de ce qu'on peut avoir dans une idée. (V123-E-21)
C71	Puis, dès qu'il y a eu d'autres questions, tu vois, effectivement : « OK, mais voilà, on fait ça pourquoi ? », la réponse, c'est : « attends, tu vas voir, attends, attends; il faut attendre ». OK, tu me demandes d'avoir 100% confiance en toi dans l'exercice. Je vais te donner ma confiance, on va voir ce que ça donne [...] (V13-E-12)
C72	Je pense que le Vortex est propice à, justement, sortir du quotidien que j'évoquais tout à l'heure où, quel que soit le service, on est tous en train de s'occuper du prochain truc qui va arriver lundi matin. Et là, tu prends du recul (V123-E-2)
C73	[...] mais je trouve que des exercices comme ça, qui nous font prendre du recul, j'adore ça; ils nous aident justement à prendre du recul, à participer à des exercices de créativité, de ne pas faire la même chose tout le temps parce qu'on a l'habitude de le faire ou parce qu'on croit que c'est ce qu'il faut faire. Ça, je trouve ça vraiment, vraiment important. J'étais très contente d'y assister. (V123-E-19)
C74	C'est sûr que ça fait du bonding avec les gens qui y participent. C'est sûr qu'on relate, c'est sûr qu'on a l'impression d'être dans quelque chose qu'on vit là, c'est sûr. Puis on apprend à connaître les autres parce que bien qu'on parle de business, on sort du cadre normal, on n'est pas dans le quotidien. (V123-E-9)
C75	Donc, c'est un remède, en fait, à l'incertitude ou aux tendances rapides ou à la frénésie actuelle où est-ce qu'on est inondé d'éléments qui ont un impact, en fait, sur notre réalité, mais on est tellement en train d'opérer à court terme, à livrer la job qu'on sort quelques secondes, puis là tu angoisses parce que tu dis : « crise, esti, je ne comprends pas » puis tu retournes travailler puis à livrer. Donc quelque part, la sérénité que ça peut t'apporter de dire : « OK, là, je prends un temps d'arrêt » même si ça se fait d'une manière assez vélocité dans les ateliers, ça reste quand même un temps d'arrêt sur notre quotidien. Puis là, on prend le temps de sortir. En fait, à mon avis, ça peut être même être désangoissant. (V123-E-21)

C76	Je trouvais ça difficile aussi parce que, moi, je suis quelqu'un qui a besoin d'information avant de m'exprimer puis là, on n'avait pas d'information donc il fallait donner notre point de vue puis ça c'est contre ma nature. J'aime baser mes énoncés sur certains points versus des opinions ad hoc sur des sujets complexes. (V123-E-15)
C77	Et moi, j'étais mêlée au début. Parce que je ne comprenais pas vraiment. Je n'avais pas été informée de ce qui avait été fait avant ou de qu'est-ce qui avait été parlé avant. (V1-E-13)
C78	Comme si c'était échevelé, on aurait dû avoir une affiche grand format qui nous disent : « bon, là on est là, on va faire quatre étapes, OK, cette étape-là est là ». Quelque chose qui nous montre l'ensemble du panorama, tu sais une affiche 8 par 12 [rires], pour voir l'ensemble de l'affaire. (V123-E-11)
C79	Par exemple, le design thinking est structuré. Tu vois, il y a une phase une, une phase deux, une phase trois, il y a des étapes. Le Vortex, tu vois là, j'ai appris en cours de route qu'il pouvait servir à la fois de faire une stratégie ou un projet d'innovation. Donc, cet outil-là est un moyen pour faire différents trucs. Je crois que ça peut être rassurant, ça aurait été plus rassurant ou plus éclairant quand on a commencé la démarche, peut-être de voir le chemin dans lequel ça pouvait s'inscrire [...] (V123-E-21)
C80	[...] je trouvais que c'était déstabilisant comme exercice. Enfin, en tout cas, pour moi parce que j'ai du mal à faire quelque chose quand je n'en comprends pas la finalité [rires]. Et je trouve que dans ce qu'on fait, tu sais, oui, OK, on sait, il y a ce plan, tu sais, 2030, on va dire. Soit, mais ce n'est pas très clair. Donc voilà, ça, c'est sûr que je trouve ça déstabilisant. (V13-E-12)
C81	C'est un chemin, une route. Pourquoi ? Parce que c'est comme si je décidais d'aller quelque part puis que je ne sais pas trop comment m'y prendre, mais je vais trouver des indices [sur le chemin] : il va y avoir des pancartes ici, il va y avoir des indices, il y a peut-être du monde, je vais peut-être trouver quelqu'un sur le côté, je vais lui poser une question et il va me diriger, puis au bout de la ligne il y a ma destination. (V123-E-14)
C82	C'était comme le néant en avant, là, tu ne sais pas où tu vas, puis tu acceptes d'être vulnérable, au fond, il y a ça aussi. Il faut accepter d'être vulnérable là-dedans, parce que tu ne sais pas où tu t'en vas, tu ne sais pas dans quoi tu as mis les pieds puis des fois tu te demandes : « qu'est-ce que je suis venu faire ici ce matin ? ». Ça a quelque chose de troublant. (V123-E-11)
C83	Tu sais, tout bête, on te dirait : « bon, pour le prochain atelier, on t'envoie avant l'ordre du jour, les exercices pour que tu fasses cette réflexion », bah tu le saurais, tu es préparé, tu arrives. Là, à chaque fois, tu arrives, puis tu ne sais pas à quoi t'attendre. Donc, quand tu arrives quelque part où tu ne sais pas ce qui va se passer, par définition, tu te laisses porter. (V13-E-12)
C84	Pas toujours obligé d'être convaincu ou de savoir ce que tu dois faire à 100% là. On y va, on se lance, puis on voit ce qu'il en ressort, quoi. C'est pas mal ça, ça aide un petit peu, je trouve, cet exercice-là. » (V13-E-12)
C85	Maintenant, comme je disais à Édouard, je fais confiance au processus, il nous a dit : « voilà, il ne faut pas toujours comprendre, chaque chose viendra à point » donc je laisse aller les choses. (V123-E-14)
C86	En fait, c'est un travail qui est morcelé, qui est abstrait, il faut qu'on fasse confiance au processus. Donc, on embarque à fond, puis tu sais, il sort de quoi de concret là en même temps-là. (V123-E-21)

C87	Je veux dire que le Vortex c'est ça; on rentre dans un tourbillon, c'est clair que c'est ce que c'est [rires]. L'image est très réelle, c'est vraiment aller dans un tourbillon puis s'abandonner là-dedans, mais avant qu'on voie l'œil du cyclone, ça prend un petit peu de temps pour être rassuré. Donc le nom de l'exercice, du concept, est très représentatif de l'expérience. (V123-E-15)
C88	On plonge dans cette espèce de différentes activités puis quelque part, on n'a pas le contrôle, c'est comme une perte de contrôle, je dirais, sur tout ce qu'on fait, tout ce qu'on dit. (V123-E-21)
C89	Pourtant, j'ai l'habitude de travailler fort de la tête, mais là je t'avoue que c'était intense, mais peut-être parce que quand je travaille avec des experts et quelque chose comme ça, je suis en contrôle de ce qui va arriver, mais là je n'étais pas en contrôle de rien. Peut-être que cette perte de contrôle-là était une des causes de fatigue, je n'en sais rien. (V123-E-11)
C90	[...] j'ai parlé à d'autres collègues et ils sont bien à l'aise avec ça. Il y en a d'autres qui me rejoignent donc je me dis : « bon, ça c'est peut-être propre à chacun ». (V13-E-12)
C91	[...] je me rappelle d'un moment, d'ailleurs où je ne sais plus ce que j'ai dit à Édouard, qui m'a dit : « non [nom de la participant], pourtant, tu sembles quand même finalement avoir compris ». Parce que moi j'étais en train de dire que j'ai comme l'impression d'être un peu à côté de la traque et puis je ne me rappelle plus du tout de quoi il s'agissait. (V123-E-4)
C92	Ce n'était pas très clair sur, effectivement, c'est quoi ? Pourquoi ? Comment ? Donc là, ça l'est un peu, la finalité. Comme je te dis, ce l'est pas trop, mais j'ai compris, Edouard dit juste qu'il faut continuer, on avance, on verra dans le process, ça se définit au fur et à mesure. (V13-E-12)
C93	Je pense que personne ne sait vraiment où on va arriver, à part peut-être Édouard là... lui, il sait où on s'en va, où il nous amène, il connaît le chemin, mais il ne sait pas ce qu'on va trouver au bout du chemin. C'est ça. En fait, lui, vu qu'il connaît le chemin, moi je le suis et je suis correct avec ça. (V123-E-1)
C94	[...] c'est comme si on est censé aller quelque part, mais on ne sait pas où est-ce qu'on s'en va. Puis, tu sais, moi, comme ce que je te dis c'est un petit peu contre ma nature pour moi, quand j'ai des rencontres de travail comme ça, j'aime me préparer, j'aime faire de la recherche, j'aime... surtout dans un domaine qui est quand même nouveau pour moi; ça fait juste deux ans que je travaille pour [entreprise]. (V123-E-15)
C95	Ouais, c'est ça les logiques habituelles, ça comme tu dis... mais parce que tu sais, au final, au quotidien aussi, moi, dans mon travail, tu sais, c'est de la gestion de projet. C'est tout ce qui est effectivement des étapes classiques en gestion de projet, c'est avec de grandes étapes, des deadlines, des : « OK, à telle date on va livrer ça et pourquoi, puis notre finalité, l'objectif final, etc. ». Donc les choses bien, bien, claires, tu sais où tu t'en vas, donc je trouve que c'est pas mal à l'opposé de... En tout cas, ça donne cette impression [...] (V13-E-12)
C96	Je veux dire, il n'y avait rien de mon expertise là-dedans. D'ailleurs, voilà, moi pourquoi ça me déstabilisait c'est parce que dans mon quotidien, je ne travaille pas comme ça, donc moi mon expertise elle était nulle part là. (V123-E-4)
C97	C'est sûr que quand je te disais que c'était exigeant pour moi, je pense que c'est un peu ça aussi, parce que moi je suis en finance, fait que je suis très terre-à-terre, logique analytique, puis là, dans le processus du Vortex, c'est beaucoup plus on n'est pas dans l'aussi concret. Pour moi, de me ramener à ça, ce n'est pas ce à quoi je suis habituée. (V123-E-14)

C98	Il faut se baser un peu sur du concret, dans le sens de la réalité présente, puis de la réalité qui s'en vient, d'une manière plus méthodique, plus concrète. Travailler avec juste de la projection et des hypothèses, sans prendre en considération, peut-être, de la recherche marketing ou des choses qui sont des datas qui sont confirmées. (V123-E-5)
C99	On arrive à un résultat, puis j'ai l'impression qu'il aurait pu être différent... ça me gêne beaucoup. Dans une démarche scientifique, tu as le goût que les affaires soient un petit peu reproductible. Je comprends qu'on travaille avec un groupe de très humains, c'est forcément fragile, mais je trouve que c'est trop. (V123-E-11)
C100	C'est juste qu'il y a beaucoup de choses, des arguments qui sont des opinions personnelles et qui devraient être backées plutôt par des statistiques ou des données plus concrètes. (V123-E-5)
C101	Ça ne veut pas dire que c'est nécessairement ce qu'il faut faire, parce que tu as besoin de confirmer ou de déconfirmer, tu as besoin de pousser l'exercice dans la réflexion; est-ce que c'est bel et bien la réalité ou c'est juste des hypothèses ? Il faut distinguer l'hypothèse de la réalité. (V123-E-5)
C102	Oui, on essaie de se baser sur des choses dans les réflexions, il y avait beaucoup de faits. Donc, il y avait beaucoup de faits, par contre, d'une part, quand tu parles de l'humain, [il y a] une part un peu plus liée à nos perceptions, nos émotions, nos croyances et tout ça qui peuvent biaiser un petit peu nos réponses. (V13-E-12)
C103	Je n'irais pas jusqu'à dire que la démarche est confuse parce que peut-être que c'est moi, peut-être que c'est mes limites cognitives, je ne sais pas trop. Mais c'est ça, je trouve que l'ensemble était arbitraire. (V123-E-11)
C104	Qu'est-ce que j'ai appris avec le Vortex ? Qu'il faut aller de l'abstrait pour arriver au concret, qu'il faut rebrasser la façon dont on voit les choses, il faut avoir toutes sortes de points de vue puis créer quelque chose [...] (V123-E-9)
C105	Je suis une personne quand même assez, comme je te dis, méthodique, étapes, finalité, tout ça là, donc je te dirais que c'est peut-être un petit peu là-dedans ou ça shake un peu parce que... Tu navigues un petit peu, tu ne sais pas trop où tu vas. (V13-E-12)
C106	J'ai toujours tendance à me dire que je suis quelqu'un de très terre-à-terre et très analytique et tout ça, mais que quand j'ai quelque chose ou quand [j'ai] un cadre, je suis capable de voir en avant, par exemple. Je suis capable de faire preuve d'une certaine forme de vision ou d'innovation, si je le fais dans un cadre qui est propice à ça, même si ce n'est pas facile [rires]. (V123-E-14)
C107	Ça a pu brasser la cage, puis quand on travaille avec des gens rationnels, ça nous sort de notre zone de confort. (V123-E-15)
C108	Je vais souvent très, très vite dans ma façon d'arriver à un but. Euh... [pensive], ouais, c'est ça, mais j'ai trouvé ça difficile de ne pas être en mode solution, de ne pas tout le temps essayer d'aller droit à la solution, de réfléchir plus longuement sur une idée..., ou sur la façon dont je pourrais atteindre un objectif..., en considérant toutes les parties prenantes [rires]. (V123-E-10)
C109	Cette notion de patience; donc le temps long, de se projeter vers l'avant puis de se forcer à ne pas être dans le mode de : « OK, c'est quoi les solutions? ». Donc cette violence à ne pas trop rapidement venir dans des points d'action a été, je pense, un point notable pour moi et pour l'équipe. (V123-E-21)

C110	[...] ce dont on s'est rendu compte, j'en parlais avec une collègue, à l'issue de la rencontre avec Édouard, la présentation, on était un peu perdues parce qu'en fait on n'est pas à la journée longue là-dedans. Dès qu'on te le représente [la synthèse], c'est comme si tu te remettais dans un état qui n'est pas ton état naturel. (V123-E-4)
C111	Ça va vite parce qu'on n'a pas fait tant d'ateliers, mais je pense quand chaque atelier, là je ne sais pas si c'est juste moi, mais j'ai l'impression que ça a ouvert et changé des choses dans notre cerveau, comme je disais, dans notre façon de penser, de voir. C'est très différent de la façon dont on travaille normalement en entreprise : on se rencontre et on cherche juste des solutions, on fait juste toujours travailler en recherche de solutions. Là non, pas de solution, on va ailleurs. Je pense que ça a débloqué quelque chose dans notre cerveau, dans notre façon d'analyser les choses et je le sens. (V123-E-1)
C112	[...] tu te rappelles, on a fait ça en décembre et je me souviens qu'on était... Tout le monde qui était là, était sur les genoux déjà, très fatigué. Donc la journée qu'on a fait ça, en plus on a fait ça un samedi, je me souviens qu'on est sorti et que bien du monde a été se coucher, parce qu'on était vraiment très fatigués. (V12-E-3)
C113	Ça a été vraiment ardu comme journée. Moi, je me suis couchée à 8h00 cette journée-là. Puis, ça m'a vraiment donné l'impression qu'on avait juste plus de questions. (V123-E-10)
C114	Notre équipe là, on a tellement mal travaillé là-dessus [sur un exercice lors de la dernière journée], c'était fou parce que je pense qu'on était juste épuisé, puis on mettait des trucs, juste parce qu'il fallait mettre des trucs. (V123-E-11)
C115	Je crois que j'ai rarement été aussi euh... Intellectuellement fatiguée [rires]. Tu sais, j'avais mal au cerveau, mais réellement, c'était une journée [la première] que j'ai trouvée très, très difficile. On a brassé beaucoup, beaucoup, beaucoup, beaucoup de choses et il y a plein d'autres choses que j'aurais pu ressortir, mais ça, c'était très, très, très, très, présent. Ce qui, je pense, m'a fait encore plus me questionner, c'est : « est-ce qu'on est en train de faire une réflexion qu'autour de l'IA ou plus large ? » (V13-E-12)
C116	Quand moi je traite des données, avec les gens avec qui je travaille, je sais où je m'en vais. Non seulement ça me rassure, c'est vrai, mais c'est surtout que je suis capable d'élaguer des données que je sais tout de suite les choses que je n'aurai pas besoin, donc poubelle. Mais là, je n'avais aucune idée, je ne savais jamais qu'est-ce qui pouvait aller aux poubelles. Fait que ça m'a amené rapidement dans un état de surcharge, parce que c'était comme too much. Je ne sais pas du tout quoi nettoyer, j'ai trop de données puis je ne sais pas qu'est-ce que je peux jeter parce que je ne sais pas où je m'en vais. Ça faisait comme une confusion mentale de données, si tu veux. (V123-E-11)
C117	Mais quand tu n'es pas habitué à être une journée complète à faire du travail comme ça, c'est extrêmement épuisant pour le cerveau. C'est une autre portion de ton cerveau que tu fais travailler, contrairement à quand tu as du travail de bureau, par exemple, où là, c'est autre chose. Moi, c'est là que, à un moment donné, je m'endors. (V123-E-1)
C118	[...] c'est juste qu'une journée, c'est beaucoup, c'est long. Puis d'être hyper attentif tout le temps comme ça, pendant une journée complète, sans savoir exactement où tu t'en vas, en ayant tellement de données à traiter que tu ne sais même pas lesquelles sont importantes et pas importantes, c'est ça qui est difficile. (V123-E-11)
C119	C'est trop d'informations, c'est trop d'exercices, pour le temps qu'on a, c'est trop pour moi, c'est trop d'intensité. (V123-E-15)
C120	[...] je me suis comme vraiment investie pour essayer, en quelque sorte, d'essayer d'emmagasiner le plus que je pouvais et je me souviens qu'à la fin de cet exercice-là, j'étais brûlée. (V12-E-3)

C121	C'est très challengeant quand même; on n'a pas l'habitude de faire ce genre d'exercice chaque jour. C'est très demandant d'un point de vue intellectuel, psychique et tout parce que ça va chercher des notions qu'on n'a pas l'habitude de réfléchir en temps normal. (V23-E-17)
C122	Donc l'image de nous dans cette salle à discuter, à challenger des fois sur des choses qui étaient plus abstraites que notre quotidien ou un peu éloignées de notre quotidien. (V123-E-4)
C123	J'aime les réponses où il y a une réponse. Dans le Vortex, il n'y a jamais une réponse dans les questions, il n'y a jamais eu de... que moi ou quelqu'un d'autre, quelque chose qui a été dit où « non, ce n'est pas correct, on ne va pas le mettre ». (V123-E-8)
C124	Puis en même temps, il y a des choses abstraites dans tous ces ateliers-là qui fait qu'à un moment donné, à la fin de cette journée-là, on avait du concret. Donc on est passé de l'extrême abstrait à du concret. C'est quand même quelque chose-là, puis on ne fait pas encore les liens, selon moi, ou certains en font, mais il y a d'autres qui n'en font pas. On n'a pas nécessairement tous les liens entre les différentes étapes ou morceaux du Vortex, mais on sait que ça s'en va vers quelque chose. Je pense que c'est de l'abstrait au concret qui m'a impressionné. (V123-E-9)
C125	[...] on est préparé à sortir du stock. Donc, c'est quand même facile de pondre du stock, étonnamment, dans certains cas. C'est même surprenant de voir ce qui en est sorti, en fait. Donc ça semble être une méthode qui permet de sortir du stock. (V123-E-21)
C126	Je m'en souviens, je pense, parce que ça m'a étonné la quantité d'idées qui étaient ressorties de l'exercice que Edouard avait fait là en nous présentant [les tendances]. Ça m'a étonné, la quantité d'idées qui sont ressorties de ça. (V123-E-14)
C127	C'est sûr que l'exercice qu'on a fait à 2 suite au monologue d'Édouard. Les deux à deux là, ça pour moi, j'étais abasourdi de la capacité de pouvoir sortir des mots qui popaient tout seul, quasiment. On vide le citron sans même s'en rendre compte. Donc ça, pour moi, ça a été intéressant. [...]. Ouais, donc là, je n'étais pas dans la logique, j'étais comme un pilote automatique (V123-E-21)
C128	Chacun se mettait un à dos puis il fallait comme expliquer, puis je ne me souviens même pas c'était quoi il fallait expliquer, mais je me souviens que ça, je patinais à expliquer ce que j'avais compris, mais mon collègue comprenait bien ce que j'avais compris puis finalement on a sorti plein de trucs puis ça a été des bons points, mais moi je ne comprenais pas trop... (V1-E-13)
C129	Bien, moi, je pense que le moment fort, c'est quand on était dos à dos dans la première journée, je veux dire ça c'est sûr que c'est tout un moment fort. Tu ne sais pas ce qui t'attend après avoir écouté Édouard te vomir dessus plein de concepts, puis vraiment faire comme dans orange mécanique, quasiment, le film où le gars a les yeux grands ouverts puis il doit bouffer du contenu. Tu ne sais pas ce que tu vas faire avec ça. Donc, c'est un moment très fort. (V123-E-9)
C130	Puis, c'est comme un peu l'entonnoir; tu commences très large puis tu raffines et tu finis sur quelque chose de beaucoup plus étroit (V23-E-17)
C131	[...] pour moi, c'est un peu un entonnoir quand même. En fait, moi je vois qu'on part de très large pour arriver à quelque chose. Puis moi, c'est ça même dans mon travail, c'est ça que j'aime faire moi. Quand ça part, tu sais, puis on ne sait pas trop où on s'en va puis tout le monde est tout mêlé, là tu décortiques puis ça se cristallise. (V123-E-4)

C132	C'est ça, puis ça aide, finalement, dans cet ordre-là, à mieux structurer notre pensée; de partir loin pour revenir progressivement, d'être sur le large au début pour raffiner et puis être sur le plus précis, ça aide [plus] que l'inverse là, c'est sûr. (V23-E-17)
C133	[...] ça m'a peut-être fait réfléchir sur une façon de rassembler des idées pour amener d'autres idées pour évoluer dans des entonnoirs de comment trier plusieurs idées pour en amener d'autres qui vont eux amener d'autres idées. C'est comme un genre de brainstorm géant, mais vraiment le micro. Tu sais, au lieu d'être, tu sais, c'est un sujet qu'on décortique, mais en mini, mini, mini, mini, idées. Tu sais, j'ai appris vraiment, ça m'a fait juste repenser à ma façon de réfléchir, à ma façon de rassembler des idées ou de déconstruire quelque chose pour le reconstruire. (V1-E-13)
C134	[...] je me disais, on aurait besoin de plus de temps pour continuer. Je n'ai pas abouti ma réflexion parce que [...] ça commence doucement à se mettre en route et tu te dis : « Ah bah tiens, oui, ça me fait penser à ça. Ah bah tiens, oui, là ». Et puis tu commences à t'emballer là comme un moteur diesel. Et puis, ce n'est pas un moteur diesel qu'il faut, c'est un moteur de F1. Et donc moi, j'avais cette frustration-là de temps en temps de me dire que peut-être que j'étais juste au « début », entre guillemets, d'avoir une bonne idée [...]. (V123-E-2)
C135	[...] j'avais l'impression que je ne voyais jamais l'affaire d'en haut, tu sais. Il me guidait, mais j'étais correcte pour quinze minutes. Je n'étais pas correcte attachée avec le reste. J'avais l'impression de faire des petites actions détachées qui n'avaient pas tant de sens que ça, puis je me demandais tout le temps : « mais où est-ce qu'on va arriver avec ça ? ». J'étais vraiment à la merci d'Édouard, c'est quelqu'un que j'aime bien pourtant, je l'adore, mais je ne suis donc pas sûr. (V123-E-11)
C136	Parce que, ouais, souvent, ce qui m'a manqué – dans la façon peut-être dont c'est tourné – ce sont les questionnements des Vortex, tu sais; comment c'était découpé, ou même les exercices, les questions, les consignes. Les consignes, tu sais : « qu'est-ce qu'il faut faire ? Pourquoi on le fait ? Attends, dans quelle position je me mets ? On est dedans, on n'est pas dedans ». Je m'y perds à chaque fois. Comme je suis perdue dans l'exercice, tu te doutes de comment ça impacte ma réflexion; ça la perturbe plus qu'autre chose [rires]. (V13-E-12)
C137	Tu sais, tu travaillais sur une dimension, mais là, il fallait que tu raisonnes que cette dimension-là, elle s'intègre dans une dimension bien précise. Donc, ta façon de raisonner, la façon de sortir des idées, il faut que tout s'imbrique ensemble et ce n'est pas facile. C'était difficile, puis des fois, je séchais, j'avais du mal à sortir des idées. (V23-E-17)
C138	Alors, c'est sûr que moi, maintenant, il y a des endroits, des recoins qu'on n'avait pas identifiés, des réflexions dont on ne pensait pas pouvoir les faire parce qu'on n'avait pas la big picture de tout. Une fois qu'on a réussi à mettre un peu en ordre cette réflexion, ça nous permettait d'aller dans des coins dont on n'avait pas pensé. C'est en ça que le Vortex, moi personnellement, il m'a aidé, d'avoir cette notion générale de... Mais surtout de prendre tout en compte. (V23-E-17)
C139	En fait, je dirais que je ne les veux pas linéaires, il faut qu'ils me permettent de vouloir toujours me requestionner. Je dirais que c'est ça, les sortir de notre environnement ou de notre façon de voir les choses de façon linéaire, si on les laisse dans l'espace, ça nous permet de toujours les garder en tête. (V123-E-9)
C140	C'est comme un tourbillon d'idées, mais organisé, qui finit par nous organiser. (V123-E-19)
C141	C'est clair qu'il porte bien son nom; le Vortex, c'est contre intuitif ou c'est déboussolant en fait [...] de travailler un peu éclaté dans toutes sortes d'endroits, de façons de faire pour aller capter l'information. (V123-E-21)

C142	[...] quand on parlait de l'exercice du dos-à-dos, je disais à quel point on a pu ressortir des éléments dans toutes les choses qu'Édouard nous avait présentées au début. Je pense qu'à prime à bord, si je n'avais pas été dans le cadre du travail du Vortex, puis qu'on m'avait présenté ça, je n'aurais probablement pas fait tous les liens que j'ai faits entre les concepts qu'il énonçait puis le fait que ça pouvait être applicable dans notre contexte. Je ne pense pas que j'aurais fait le lien autant que je l'ai fait là, en étant dans le cadre du Vortex. (V123-E-14)
C143	Je pense que c'est jusqu'à quel point on peut jouer avec un concept ou une idée, c'est la même affaire, mais à un moment donné, on l'a vu parce qu'on a mis des affaires ensemble, puis c'est jusqu'à quel point toutes ces idées-là, auxquelles on était arrivé, c'était malléable, on pouvait les changer. (V123-E-14)
C144	Puis là, on est parti avec un ou deux sujets, dépendamment des groupes... pas des sujets, mais des... bon, on va dire des sujets. Puis là, il fallait travailler là-dessus, trouver des défis, je ne me souviens pas si c'était des défis, je crois qu'on nommait ça là, les défis reliés à ça. Et ça aussi, je me souviens, en petit groupe, c'était vraiment le fun, cette partie-là, parce que là, on avait l'impression que tout ce qu'on avait fait comme travail commençait vraiment à faire du sens. (V123-E-1)
C145	Je pense que c'est beaucoup par le fait qu'on fait des petits groupes, on revient, on revient, on revient. Il y a comme une espèce de répétition de trucs parce que des fois, bon, évidemment, les thématiques étaient différentes, mais au bout d'un moment moi j'ai vraiment eu l'impression [...] de tourner tout le temps. Tu passes et tu repasses, tu repasses, c'est comme si tu repasses tellement de fois qu'au bout d'un moment le dessin commence à être plus net, je le représenterais un peu comme ça. (V123-E-4)
C146	On fait table rase, on recommence ou on garde ce qu'il faut. Il n'y avait aucune limite, on pensait qu'on croyait quelque chose, on pensait qu'on faisait un atelier, qu'on avait atteint un résultat ou qu'on savait où on s'en allait, mais non, à l'exercice d'après, on recommençait. Pis ce qu'on avait pensé, c'était correct, mais on recommençait en le prenant par un autre chemin. [...] On pensait qu'on comprenait, mais finalement on arrive à l'atelier suivant puis on ne comprend rien. Finalement, on comprend tout. (V123-E-9)
C147	[...] les exercices étaient très variés, ce qui fait que tu n'es jamais confortable, tu ne t'installas jamais. Puis en plus, ils sont chronométrés. [...] c'est là où tu fais des inférences avec tout un tas d'autres choses que tu as eues peut-être par le passé et puis que tu dis que c'est un moment où tu peux essayer de mettre en place quelques éléments du puzzle. Et avec un peu de chance, bien, ce sont les bonnes pièces que tu as mises ensemble. (V123-E-2)
C148	Il y a comme un gros background de connaissances, puis tout ça qui amènent les idées qu'on partage puis tout ça. [...] Je pense que ça participe surtout à alimenter les réflexions parce que nos connaissances connexes, c'est un amalgame de plein de choses. (V123-E-19)
C149	[...] on est tous dans notre spécificité, dans notre technicalité. Ce n'est pas évident quand tu fais ce genre d'exercice, de sortir de ce que tu sais faire le mieux et d'avoir cette réflexion-là sur quelque chose que tu connais moins c'est sûr. (V23-E-17)
C150	J'aime bien croire que je suis correcte pour participer à un niveau basique, mais j'avais quand même des petites contributions plus basées sur quelque chose, sur mon expérience ou des connaissances que je pouvais apporter au processus, mais par rapport à la formation et l'avenir de la formation puis comment on veut faire évoluer [entreprise] dans le monde aujourd'hui, j'aurais préféré être un peu plus prête. (V123-E-15)

C151	Mais je pense que c'est la notion de temps où tout est très rapide, puis je n'ai pas le temps de m'approprier comme je le ferais si je devais rencontrer quelqu'un, puis essayer de tout comprendre et puis qu'on m'explique. Là je suis en train d'essayer d'avancer sur quelque chose que je ne connais pas ou pas tant que ça, dans l'abstrait. (V123-E-4)
C152	Peut-être la connaissance du milieu un peu, ça aurait pu être utile, connaissance des outils aussi. Ouais, puis connaissance des parties prenantes, je pense. À un moment donné, c'est vrai, ils ont parlé des CSMO [comités sectoriels de main-d'œuvre] puis tout ça, je les connais, eux autres, les CSMO. Fait que je suis capable de dire : « non, attends CSMO il ne faut pas leur demander ça, ce n'est pas leur mission là ». (V123-E-11)
C153	[...] à travers, justement, mon expérience et d'avoir vécu d'autres affaires, ça a permis, je pense, d'aller chercher des petits éléments qui étaient cachés de toutes ces affaires-là, que je n'avais peut-être pas vues nécessairement du côté de [entreprise], je pense que ça a peut-être permis d'aller capter des petites affaires partout, tu sais, à travers mon expertise. (V123-E-14)
C154	Je n'avais pas assez d'informations sur qu'est-ce qui était [entreprise] puis qui faisait quoi puis c'est quoi nos valeurs pour pouvoir nécessairement comprendre tout ce que je faisais. (V1-E-13)
C155	Ben, c'est parce que tu vas voir au fur et à mesure la progression quand on ajoute puis qu'on ajoute. Tout d'un coup, il y a comme un portrait ou une variété ou au contraire des consensus ou des idées qui se regroupent, des idées similaires, des pistes. (V123-E-15)
C156	Je voyais vraiment, que, plusieurs d'entre nous avaient les mêmes idées, les mêmes points de vue, parce qu'on pouvait tout lire. Donc, on voyait qu'il y avait certaines choses qui se répétaient. (V123-E-10)
C157	Les exercices étaient un petit peu différent; on se concentrait vers les résultats et quand on voit le résumé qu'on a reçu, c'était très cohérent (V13-E-18)
C158	Ne serait-ce que la présentation qu'Edouard nous a montrée lundi, c'est que comme je te dis, je n'ai comme plus en tête ce qu'on a dit, même les termes... J'aimerais ça avoir l'occasion de la revoir, de peut-être challenger certaines choses... Ou ne serait-ce que pour avoir du sens quand on va aller vers la suite. (V12-E-3)
C159	Donc pour revenir à d'autres souvenirs, c'est sûr que quand on a eu des rencontres web, la première rencontre web qui a fait la synthèse de la première journée, je pense que j'ai vu chez les gens que « ah OK, oui, voilà, le travail qu'on a accompli ». Ça donnait un aspect plus concret à ce qu'on avait fait, ça nous donnait un langage, ça nous donnait quand même une idée qu'on était sur un parcours [...] (V123-E-15)
C160	Pour moi, c'est comme si tout ça, c'est tout plein d'affaires détachées qui flottent et je n'arrive pas à faire de lien entre ces éléments-là. Premièrement, je ne les ai plus sous les yeux. Et donc moi, pour moi, j'ai besoin de ça. Je ne l'ai plus en mémoire non plus. Donc je reste sur le sentiment d'avoir laissé derrière moi plein de petits morceaux de réflexion. Je ne sais pas ce qui va se passer avec ça [rires]. (V12-E-3)
C161	C'est sûr que dans la synthèse qu'on reçoit, on synthétise l'information, mais je trouve que ça demande une rigueur individuelle de digestion de tout ce qui se forme qui n'est peut-être pas à point. [...] Je n'ai pas pris le temps qu'il faut – ça, c'est ma faute – de vraiment re-renter dans chaque élément [...] pour vraiment m'imprégner de ça. (V123-E-21)

C162	Et le fait aussi que, ensuite, ça se soit étalé dans le temps et comme la rencontre de lundi, honnêtement, j'ai trouvé ça très, très difficile parce que c'est comme si Édouard était peut-être là-dedans, lui, depuis les 4-5 jours avant, donc c'était tout [frais] dans sa tête. Donc il partait, puis il nous expliquait ça comme si on continuait une conversation sur laquelle on s'était laissés il y a quelques minutes, mais moi j'étais complètement ailleurs. Il y avait eu comme 10 000 affaires qui m'étaient passées dans la tête et qui m'habitaient depuis la dernière fois qu'on s'était parlé et je n'arrivais pas à suivre du tout [...] (V12-E-3)
C163	[...] les images les plus fortes, évidemment, il y a le cercle par terre avec tous les petits Post-its et grands Post-its. (V123-E-1)
C164	La première, c'est l'espèce de Vortex, le cercle, le cercle du Vortex avec les flèches en mouvement, c'était un peu ça. Ce qu'il y avait exactement écrit dedans, ça, je ne pourrais pas te le lire là, je ne me rappelle plus, mais oui, je me rappelle de ce diagramme là où les différentes composantes étaient interreliées. Ça, je me rappelle bien. Le schéma des post-its à terre aussi. (V23-E-17)
C165	C'est plus le visuel, c'est de mettre ça par terre, les autocollants, puis les 4 graphes. [...] C'est vraiment les différents Post-its sur les murs, donc ça, c'est principalement ce qui me vient à l'esprit. (V123-E-5)
C166	Les aspects visuels aussi aident à se rappeler; donc le fait qu'on faisait ça sur le mur, par terre, sur la vitre, sur les différents tableaux, pour les axes stratégiques par exemple, on était chacun sur un tableau. Donc tout ça, ça facilite la rétention d'informations (V123-E-8)
C167	Mes premiers souvenirs sont surtout visuels, c'était le mapping, par terre, du Vortex. Ça, c'est le fun qui ait eu ça parce qu'au fond, il y avait une représentation qui vivait dans le temps. Puis, le fait de rebâtir ça à chaque séance, je pense que c'était bien. [...] Tout ce qui était visuel, je m'en souviens bien. Je me souviens quand on a fait les tableaux sur les murs, c'est tout ce qui était visuel, puis on a déplacé des Post-its un peu partout pour créer du sens de ça. (V123-E-11)
C168	C'est juste c'est du hands-on, c'est-à-dire que c'est concret, tu mets les papiers, tu réfléchis en équipe. Ça met les personnes dans un mode plus visuel comme moi et d'être plus immersif que d'être à distance. [...] Dans le sens où tu te mets au cœur du Vortex, puis il y a des collants partout par terre, tu te mets à l'intérieur du visuel, du Vortex. Tu le regardes, c'est un peu dans cette idée-là. (V123-E-5)
C169	Moi, ça m'a permis d'avoir une autre technique d'idéologie (d'idéation) par écrit avec des Post-its, avec des activités dans l'écriture, beaucoup dans l'écriture [...]. (V1-E-13)
C170	Pour moi, c'était comme mon point d'ancrage. Ça c'est important, cette affaire-là, on revenait tout le temps là-dessus à chaque fois, on le bâtissait à chaque fois. [...] Ça, c'était intéressant parce que c'était comme notre ancrage d'une fois à l'autre. C'était bien (V123-E-11)
C171	Je pense que comme n'importe quoi, quand tu changes ce qu'on est habitué, ça amène, je pense, ton cerveau à changer sa vision de la chose. Si on avait mis ça sur un mur, ça aurait été quelque chose qu'on a plus l'habitude de voir. (V123-E-1)
C172	C'était visuel, donc c'était papier visuel, c'était physique. Ce n'était pas juste du texte sur un tableau. [...] il fallait se lever, il fallait arranger, il fallait bouger, il fallait participer, il fallait... Tu sais, ce n'est pas le prof qui ne faisait rien pour nous, lui, il nous disait : « faites ça », puis il ne nous dérangeait pas dans nos trucs. [...] j'ai trouvé ça intéressant, ça faisait différent. Ça donnait un autre angle de, tu sais, on n'est pas obligée d'être assis puis d'écouter quelque chose au tableau pour pouvoir apprendre. [...] le fait que ce soit un rond aussi. (V1-E-13)

C173	[...] moi, j'ai besoin de pouvoir tout voir. Donc le fait d'en voir un bout et passer à un autre, moi j'aime bien voir un ensemble. Je n'aime pas voir morceau par morceau. (V13-E-12)
C174	Moi, j'ai besoin de voir l'ensemble. Quand tu es au sol, tu te concentres sur un morceau, un morceau, un morceau. Physiquement parlant, ce n'est pas pratique que ce soit au sol. J'aimerais que ce soit mis au mur. (V13-E-12)
C175	Je l'ai pris plus comme une méthode quelque part, moi. Donc c'est selon ce que la couleur de ton post-it, ce que ça voulait dire, moi ça me guidait là. C'est sûr que tu m'aurais collé ça juste sur l'écran avec le PowerPoint et sans explication, j'aurais probablement eu du mal à fonctionner. (V123-E-4)
C176	Bon, au centre, tu peux tourner, donc il y a quand même une métaphore par rapport au fait qu'on est au cœur du Vortex; on spin, on tourne. Il y a un concept aussi de repasser par le Vortex, donc cette espèce de répétition continue. (V123-E-21)
C177	Je ne sais pas. Je ne suis pas sûr qu'elle l'ait influencée. Je pense que c'est plus les exercices qu'on a faits ensemble et les réflexions que d'avoir apposé tout dans une forme de Vortex au sol. (V12-E-3)
C178	Pour moi, c'était comme l'élément clé de toute la démarche parce que ça nous permettait visuellement de comprendre progressivement où on s'en allait. Je pense que s'il n'y avait pas eu ça, je pense qu'on serait toujours tous dans le flou et on n'aurait aucune idée de vers où on s'en allait (V23-E-17)
C179	C'est une place pour aller voir l'ensemble : comment notre point de vue s'installe avec les autres points de vue ? Comment on peut imaginer tout là-dedans ? Où est-ce qu'on se situe ? Où est-ce que se situe notre point de vue visuellement ? À côté de quoi ? Découvrir le point de vue des autres, les façons que les autres ont rédigé et ne serait-ce que la façon de rédiger. (V123-E-15)
C180	Puis quand tu considères aussi le nombre d'éléments qui sortent là... On en a pondu des mots, des Post-its, des idées et ça converge puis là, on voit un peu le Vortex comment tout ça arrive, ça rentre puis c'est cette moulinette-là qui digère tout ce qu'on lui met dedans. (V123-E-21)
C181	Quand Édouard faisait des synthèses, ça pouvait baisser le niveau de confusion, tu sais. Par contre, des fois je l'écoutais faire une synthèse, puis je me disais : « mon Dieu, comment est-ce qu'il a trouvé ça ? ». Moi, je n'aurais même pas pensé parler de ça. (V123-E-11)
C182	[..] je n'étais même pas sûr... tu sais, dans les ateliers que j'ai faits, qu'on mettait [les Post-its] aux bons endroits. Je pense que c'est un peu compliqué au niveau du Vortex. Mais je sais que résumé par Édouard on s'y retrouve, ça met sur papier toutes les idées puis on les reshuffle. (V123-E-9)
C183	Puis c'est ça que je trouve qu'il y avait un côté interprétation des données qui enlevait – de mon point de vue, je peux me tromper, mais tu m'as demandé mon point de vue – beaucoup de rigueur à la démarche. Ça me paraissait une démarche fragile, très dépendante de l'animateur. (V123-E-11)
C184	C'est ça, c'est vraiment la façon qu'Édouard nous amenait à faire des réflexions. Donc, on était guidé dans nos réflexions. Donc, nécessairement, nos réflexions étaient influencées selon l'angle de chacune des activités. (V12-E-3)
C185	J'ai réfléchi aux questions qui m'ont été posées. Dépendamment de la question qui a été posée, c'est comme ça que ça a impacté ma réflexion. Quand on m'a demandé de penser aux différents aspects du Vortex, c'est là où ma réflexion s'en allait et quand on me demandait de penser aux parties prenantes, c'est là où la réflexion s'en allait quand on

	faisait nos croyances, nos convictions, c'est là où ça s'en allait et quand on faisait des forces et les faiblesses [...] c'est là où ma réflexion s'en allait. (V123-E-8)
C186	Édouard, c'est lui qui génère, mettons là, qui ajoute des éléments, qui crée ce tourbillon-là, qui fait générer des idées parce qu'il ajoute des éléments de réflexion [...] (V123-E-19)
C187	Le Vortex c'est un processus par étape, puis en soi c'est une bonne chose. Je suis confiante que ça va générer les pistes avec l'aide d'Édouard là-dedans qui est un homme brillant qui est capable déjà de nous aider à voir, finalement, c'est quel type de gâteau on est en train de préparer, que tous nos ingrédients peuvent former une recette. (V123-E-15)
C188	Mais premièrement, je n'ai pas senti qu'il y a eu beaucoup de confrontations. C'est un mot un peu... Il y a eu des échanges d'idées, il y a eu des divergences d'opinions, il y a eu des points de vue différents, mais moi, je n'ai pas senti qu'il y avait eu de confrontations... Peut-être juste pour le volet plus marketing où on pouvait challenger, tu sais, il y a eu des challenges. Peut-être que c'est plus doux comme mot que confrontation. (V123-E-15)
C189	Mais ce n'est pas confrontation des points de vue, c'est une discussion sur les différents points de vue. Et moi je suis toujours partant d'avoir des discussions sur les différents points de vue. (V123-E-8)
C190	En fait, je dirais que ça [le Vortex] les [points de vue] a mises en lumière de façon justement pas confrontant. On a pu les déposer, en fait. On les a déposées surtout dans les équipes avec lesquelles j'étais, il n'y avait pas beaucoup de confrontations d'idées. (V123-E-19)
C191	Je trouve que ça en provoquait [des provocations]. Moi, je suis quelqu'un qui n'a pas peur du tout de la confrontation, je ne me gêne pas du tout, tu sais. Je trouve ça très bien, on peut se confronter puis après continuer à avancer ensemble, moi ça ne me gêne pas du tout. (V123-E-4)
C192	[...] je pense qu'il y a une partie du groupe qui imagine un monde idéal. Prenons, par exemple, le marketing, c'est normal qu'ils veuillent être à l'avant-garde pour répondre aux besoins des clients [...]. Mais en interne, on doit garder une vision complète de notre clientèle, qui ne cherche pas uniquement des solutions de haute technologie. Donc, je pense que ça aide qu'on n'ait pas toute la même pensée là-dessus. Ça permet de doser un peu, parce que sinon, on pourrait partir dans un mauvais bord et perdre peut-être, dans les prochaines années, une clientèle payante et qui a besoin de formation. (V123-E-1)
C193	J'ai adoré le fait qu'il y avait des débats entre nous. (V123-E-8)
C194	Disons que c'est bien parce que tu auras toujours quelqu'un qui va dire quelque chose, qui lance le débat. Donc non, c'est bien, c'est bien au contraire, je trouve que... Ouais, ça favorise les échanges, le débat, en plus c'est tout beau. C'est bienveillant. (V12-E-12)
C195	Le 3/4 de ce qui sort de là, ce n'est pas notre point de vue à nous parce que ça a été fait par quelqu'un d'autre, dit par quelqu'un d'autre. Quelque part, on n'a pas le choix que de que de l'accueillir, puis il n'y a pas de place pour le débat tant que ça dans le challenge, ce n'est pas un endroit où le challenge... en tout cas, pour l'instant, il n'y a pas eu tant de challenge du point de vue des autres que de l'accueil du point de vue de l'autre. (V123-E-21)
C196	Je pense que ce qui sort, c'est beaucoup les idées générales qui sont en place puis ça les fait sortir [pensif]... Ouais, c'est intéressant ça, qu'il n'y ait pas eu de débat. [...] Évidemment, et ça, c'est le but de la chose, c'est que tu ne veux pas non plus t'en aller dans des débats, tu ne veux pas t'en aller... à moins que tu décides : « maintenant, OK, on débat ». (V13-E-18)

C197	[...] une confrontation saine, ça peut être même très positif de dire : « ben moi, je pense A, toi tu penses B, ben je ne suis pas d'accord avec toi ». Mais il me semble qu'il n'y a même pas eu ça. C'était plus comme « moi je pense A, l'autre dit moi je pense B, ah ben OK ». Mais écoute, c'est drôle que là tu me poses la question, ça me fait réfléchir que ça met peut-être en lumière la dynamique de notre entreprise par exemple. [...] J'ai l'impression qu'on fait attention les uns aux autres. Et peut-être que, des fois, il peut y avoir un évitement de confrontation pour plutôt miser sur préserver la dynamique qu'on a ou l'harmonie, et tout ça. (V12-E-3)
C198	Il n'y en a pas eu, il n'y a pas eu la confrontation de point de vue. Non, c'était assez fluide puis bon, de toute façon, il y a déjà des choses qui sont en place qui influencent ce qui a été amené. (V13-E-18)
C199	C'est sûr que ça m'a permis, comment je pourrais dire, d'entendre les points de vue de tout un chacun sur un paquet d'éléments en lien avec la formation; des points de vue de la personne de la comptabilité comme des points de vue de la personne au marketing, au service à la clientèle. Donc, ça, j'ai trouvé ça vraiment intéressant. (V12-E-3)
C200	Il m'a amené dans des zones où je ne serais pas allée toute seule. Ça, c'était le fun. Il me fait échanger avec mes collègues qui avaient d'autres points de vue. (V123-E-11)
C201	[...] c'est comme si cet exercice-là permettait de mettre vraiment en lumière cette différence-là qui peut y avoir entre les visions de chacun de ce que devrait être la formation. [...] je pense qu'il y avait quand même ce réflexe-là d'émettre son point de vue selon son expertise à soi. C'est normal... tu sais, moi je suis en ingénierie pédagogique. C'est sûr que tout le volet pédagogique, c'était ça que je challengeais beaucoup. Alors qu'un formateur ou un expert de contenu allait plus se positionner par rapport à l'avenir des formateurs et des experts de contenu. (V12-E-3)
C202	Je me rappelle que [participant en marketing], à un moment donné, il était très convaincu de quelque chose. Puis, les filles de l'ingénierie pédagogique n'étaient pas du tout d'accord [...] (V123-E-10)
C203	C'est pour moi fascinant de voir comment chaque individu dans ma business a tellement une vue partielle du monde dans lequel il vit, c'est tellement enrichissant de pouvoir dire : « OK, je la vois, la forêt » OK, bon, tu sais, quand tu vois la forêt, tu peux plus intervenir sur la forêt aussi. (V123-E-21)
C204	[...] le fait qu'on travaillait ensemble; dès qu'il y avait un conflit d'opinion, tu vas te rappeler beaucoup plus du conflit d'opinion que si seulement juste quelqu'un est en train de parler, l'autre personne dit « oui ». [...] quand il y avait des différences d'opinions, ça force une interaction, ça force au cerveau à travailler, à créer de nouveaux neurones et tout ça. Donc, on va s'en souvenir beaucoup plus que juste si tu me racontes quelque chose. (V123-E-8)
C205	[...] le fait qu'on était en groupe parce que je pense que le fait d'avoir certaines personnes soulever des éléments auxquels on n'aurait pas pensé fait en sorte que ça contribue à continuer de faire évoluer une idée. Ça, c'est sûr que le Vortex, dans ce cadre-là, a permis d'aller au-delà de ce que moi je pensais. (V123-E-14)
C206	Des fois, je me souviens à la fin, [participant] a dit quelque chose puis je me suis dit : « ah, elle a vu ça, c'est intéressant, moi je ne l'avais pas vu », fait que le retour en groupe est intéressant pour ça, une sorte de point de vue auquel je n'avais pas pensé. (V123-E-11)
C207	C'est ça qui ressortait de cet atelier, ces exercices-là qui pouvaient nous faire ressortir le plus de nos idées parce qu'on les confrontait avec l'équipe en petit groupe. (V23-E-17)

C208	[...] tu t'en remets à des personnes que tu espères qui ont plus de mémoire que toi pour ouvrir la discussion puis après ça, ben ce qu'ils disent, te fait aller chercher des choses dans tes souvenirs. Donc, j'ai trouvé la mécanique intéressante pour ramener les choses en mémoire. (V12-E-3)
C209	Je vais être très, très, très, très honnête avec toi; souvent, je me laisse beaucoup porter au début par la réflexion de la personne ou des personnes avec qui je suis puis je dis : « ah OK, donc c'est là-dedans » et je rebondis plus sur ce qu'ils font. (V13-E-12)
C210	Des fois, en fait, ça amenait plus à construire une idée parce qu'on réfléchissait puis on se nourrissait l'un et l'autre. Fait que je trouve que là où il y avait des idées – puis il n'y avait pas tant d'idées différentes – peut-être à la fin du dernier atelier, mais on n'a pas exploré ça, mais c'était déposé par les différentes équipes, ça mettait des choses en lumière et peut-être qu'on ne pensait pas la même chose, mais il n'y a pas eu, je trouve, tant de confrontations, il y a eu des questionnements pour mieux comprendre quelque chose, mais je n'avais pas l'impression qu'il y en avait qui étaient à des années de lumière de l'autre. (V123-E-19)
C211	[...] ce que j'ai vu, perçu ou interprété, c'est comment une œuvre collective se crée; on a tous travaillé séparément sur certains aspects là. En fait, on était même isolé à différents niveaux là, ce n'est pas comme si on a contribué tous à la même partie séparément, on a contribué à des parties différentes séparément. Quand on les revoit : « on n'a pas dit ça, mais c'est bon... Ah ! C'est l'autre équipe, OK d'accord, ça prend forme ». Donc cette co-construction, mais d'une manière, une partie commune, mais une autre partie est silosée. Je trouve que c'est une démarche que je n'avais jamais vécue et vue, donc c'est sûr que pour moi, c'est du nouveau. (V123-E-21)
C212	Ont été réunies dans l'exercice du Vortex des personnes aux ventes, des personnes au marketing, des personnes en formation, en ingénierie pédagogique. Ça, je trouvais que c'était un moment de partage génial aussi. Juste cet apprentissage-là, la réalité de chacun. (V123-E-19)
C213	Puis, moi, étant marketing, je suis un peu plus là-dedans parce qu'on a déjà des outils, on a déjà des choses, puis on regarde, puis je parle beaucoup avec les TI. Donc je me dis : « est-ce que c'est moi qui suis juste un peu biaisé parce que je m'autonourris de ces trucs-là ? » et en fait de voir que ça venait de plein d'autres endroits où je ne m'attendais pas, ça contribuait à faire me dire que c'est un élément en fait qui est beaucoup plus présent que je pensais. (V123-E-2)
C214	C'est sûr qu'ils ont sorti des idées puis moi, j'étais incapable d'en sortir parce qu'eux, ils avaient plus cette notion-là de comment se passe une formation physiquement, le A à Z donc c'est ça qui m'a, moi, un peu déstabilisé, mais en même temps, j'ai appris plein de choses. (V23-E-17)
C215	[...] on voyait qu'il y avait certaines choses qui se répétaient. Puis, ça faisait..., moi, ça m'a juste dit « mon Dieu, on n'est pas les seuls, je ne suis pas la seule à penser de cette façon-là, ou à croire que telle chose pourrait arriver ou se concrétiser..., ou... ». (V123-E-10)
C216	Ça, c'était intéressant. Si la personne était vraiment à l'écoute, tu comprends comment l'autre personne le voit et la combinaison de toutes ces perceptions différentes va te donner une meilleure visibilité des tendances. Et c'est pour ça que je reviens à ce que j'avais dit un peu avant; le fait que chaque exercice on faisait en duo et il n'y avait pas vraiment une assimilation des autres points de vue et pour traiter chacun des petits points, il y a beaucoup de richesse qui aurait pu être ajoutée qui n'a pas été ajoutée. (V123-E-8)

C217	Je pense que ça rallie tout le monde, des points de vue qui étaient divergents, ça les ramène vers des points de vue plus similaires. (V123-E-5)
C218	Parce qu'il [le Vortex] fait ressortir un tourbillon d'idées [rires], mais de façon organisée dans un objectif. Puis il y a un objectif à tout ça, l'objectif d'atteindre une certaine cible, faire sortir ça, puis à la fin, il y a comme quelque chose qui se construit. (V123-E-19)
C219	Je trouvais qu'on travaillait bien ensemble, qu'on a à peu près tous le même objectif, on a quand même un objectif commun : on veut s'adapter, on veut maintenir la qualité du service, on veut se différencier, on veut trouver des façons, des approches, fait que tout ça ensemble c'est vraiment bien [...] (V123-E-1)
C220	Ce qui m'a marqué aussi c'est le fait qu'on est parti souvent en petit groupe en se disant : « wow, qu'est-ce qu'on va faire ? », tu sais. Mais finalement, on arrivait toujours à sortir quelque chose. Bon, des fois peut-être une chose alors qu'on en attendait trois, mais peu importe. Ça menait toujours à des discussions. Donc ça, ça m'a marqué avec différents collègues – puisqu'on a tous été avec plusieurs de nos collègues. (V123-E-4)
C221	Ça, je trouvais ça le fun parce que je me suis dit : « tiens, ce qui sort a une certaine homogénéité, à mes yeux, de moi qui suis dans cette équipe-là ». Ça, c'était le fun. Ils [les collègues] sortaient plein d'idées, plein de points de vue, mais je trouve que ces idées-là avaient, entre elles et au moment où elles se passaient, une sorte de cohérence. (V123-E-11)
C222	La capacité à synthétiser m'a impressionné, vraiment; ramener à des terminologies, prendre une famille, trouver un terme qui définit comme il faut. Ça aussi, ce sont des techniques qui ne sont pas nouvelles pour moi, mais qui ont été bien faites. (V13-E-18)
C223	L'autre chose que j'ai apprise, c'est plus par rapport à l'équipe à travers ça, jusqu'à quel point on [...] arrivait tous au final avec quelque chose qui se ressemblait, [...] je dirais in sync, d'une certaine manière, je sais que ce n'est pas le bon terme, mais ça fait qu'on arrive tous, finalement, aux mêmes affaires. Je ne sais pas si c'est de vouloir dire qu'on est semblables ou jusqu'à quel point on est cohésif. (V123-E-14)
C224	J'ai vraiment plus l'impression que tout le monde était à l'écoute, qu'on a vraiment écouté tous les points de vue, puis qu'il y a un certain consensus en équipe finalement, le consensus, ça a été tout le monde. (V123-E-10)
C225	Je pense que, dans une certaine mesure, il y a un semi-consensus qui émerge, quand même, du Vortex et que ça te permet – au moins d'abord avec les gens qui étaient là, mais probablement ensuite avec le reste de la boîte – de se dire qu'on a quelques éléments clés vers lesquels on veut s'orienter puis au moins ça donne une vision claire. (V123-E-2)
C226	[...] c'est le point de vue de 1 ou 2 personnes, des fois 4 à la fin quand on a réconcilié tout le monde. Donc c'est comme, ce n'est pas très accurate; je ne sais pas combien c'est la réalité – ce qui n'existe pas, parce que c'est des perceptions. On a appelé ça la perception collective ou l'intelligence collective, mais ce n'est pas un consensus collectif, c'est plutôt une combinaison des différentes perspectives individuelles ou duos qui étaient là. (V123-E-8)
C227	[...] c'est un peu le bémol que je mets dans le processus : est-ce qu'on est les mieux placés ? C'est normal qu'on fasse partie du processus, mais pour moi, il ne faut pas qu'on soit les seuls parce qu'on est forcément conditionné et biaisé. (V123-E-2)

C228	Pas très fiables [les réflexions], parce que ça demeure notre avis à tout un chacun. J'ai l'impression qu'on pourrait faire le même exercice, mais avec d'autres personnes, puis il en ressortirait complètement autres choses. Je ne crois pas que c'est inutile, je ne crois pas que ça ne vaut rien, mais je pense que c'est fragile et qu'on ne peut pas se baser uniquement là-dessus pour prendre des décisions par rapport à l'avenir. (V12-E-3)
C229	[...] ce qui, pour moi, est un élément rassurant dans toutes ces choses-là, c'est que je crois que quand tu as 18 cerveaux qui croient à quelque chose là, il y a plus de chances que ce soit vrai que si ça en est un. Ultimement, ce processus, si l'équipe dit : « ouais, OK, ouais, je pense que c'est bon ça », je vais y croire naturellement. Donc, c'est ça qui, pour moi, est rassurant par-dessus tout, parce que c'est nos croyances, comme disait Édouard, qui sont importantes à travers tout ça. (V123-E-21)
C230	C'est là où le Vortex fait une différence et que peut-être que sans ça, on aurait peut-être d'un côté les ventes qui diraient : « faisons ça », le marketing dirait « ouais, faisons ça », je ne sais pas quoi, les produits qui diraient encore autre chose. Et en fait, on serait tous dans le noir en train de tâtonner en disant : « pourvu que quelqu'un trouve l'interrupteur ou la porte ». Alors que là au moins on peut se dire « bah on est à peu près d'accord sur la lumière, je ne sais pas si c'est la bonne, mais au moins ça va limiter la casse ». (V123-E-2)
C231	Pour moi, la réflexion, ce que ça fait, c'est que ça peut orienter un groupe sur des objectifs communs. [...] Sur quels sont les objectifs ? Je n'ai aucune surprise, mais ce qui est important, c'est d'en avoir, puis on va rééquilibrer. (V13-E-18)
C232	[...] pour moi, l'intelligence collective, c'est que notre lecture ou nos perceptions, tout ce qui fait qu'il y a une idée qui pop, qu'une réflexion sort, est différente du point de vue de l'employé qui a une autre lecture du marché. Puis on dirait que c'est toute une pièce du casse-tête là, finalement. Donc, je perçois finalement le fait que la réflexion du groupe est bien plus complète que la réflexion individuelle, donc le Vortex permet ça. (V123-E-21)
C233	Ce que j'ai appris aussi c'est que, en fait, je ne suis pas sûr que je savais très bien ce qu'était l'intelligence collective. Tu en entends beaucoup parler, mais j'ai un peu plus appris ce que c'était de cette façon-là, même si bon, naturellement, au travail on sait bien que plusieurs têtes autour d'un problème vont être beaucoup plus gagnant que quelqu'un qui réfléchit tout seul dans son coin. On le pratique tous les jours quand même ça. Mais là, sur des notions plus abstraites avec des personnalités différentes, des background professionnels différents, des métiers différents. (V123-E-4)
C234	Que du positif, je dirais, puis qu'on est capable de se parler, puis que quelqu'un pourrait me faire changer d'idée. Quelqu'un pourrait bonifier ma façon de penser. (V123-E-9)
C235	C'est sûr qu'il y a toute la notion d'intelligence collective qui est là, qui est intéressante. [...] J'ai fait différentes approches en intelligence collective par le passé, des approches qui étaient menées par d'autres gens puis je reconnais la valeur de l'intelligence collective. Puis ça, il n'y a pas de doute là-dessus qu'il y a un gros plus; on est beaucoup plus intelligent ensemble que tout seul là, la somme de nos connaissances individuelles et de notre contribution individuelle, ça permet de développer des pistes auxquelles on n'aurait peut-être pas réfléchi. (V123-E-15)
C236	Je pense qu'il y avait des aspects, quand on travaille en équipe, où c'est plus facile parce qu'on pouvait compenser. Je pense que si on l'avait fait chacun individuellement, il y a des endroits où on aurait bloqué. Donc, il y a ces portions qui sont plus faciles pour nous à comprendre, puis d'autres où c'est un petit peu plus difficile. (V123-E-1)

C237	Je trouve que de susciter l'intelligence collective pour essayer de trouver des solutions qui vont tous nous impacter, c'est plutôt valorisant et puis il y a moins de chance de se tromper. Au moins on sera tous d'accord sur le fait qu'on s'est trompé. (V123-E-2)
C238	Parce qu'on a travaillé quand même pas mal autour de ça. Et donc, c'est sûr que c'était comme un peu la finalité du travail de réflexion quand on se mettait en petit groupe pour réfléchir. On avait chacun nos parties prenantes et il fallait réfléchir sur différents aspects. Donc, c'est sûr que je me rappelle bien de ça parce que c'est un peu la finalité du travail. (V23-E-17)
C239	Ça a permis de le faire [voir large]. Je trouve encore une fois que le fait de réfléchir, d'essayer de ne pas être pris [à] ramener ça toujours à ce que tu fais tous les jours, d'être nombreux, c'est ça. (V123-E-4)
C240	Je pense que la composition du groupe joue, le fait que l'attention était prêtée à avoir des gens des ventes, du marketing, des formateurs, des spécialistes de la pédagogie, du service à la clientèle. (V123-E-2)
C241	En quoi le Vortex m'a permis de voir large ? C'est par l'intelligence collective, c'est l'implication de tout le monde. Les règles d'Édouard au début, qui dit « on écoute, on parle avec intention, on respecte l'opinion des autres ». Il nous les rappelait à chaque activité. C'est intéressant, parce que vraiment tous les départements étaient là. Il y avait les ventes, l'ingénierie pédagogique, il y avait le marketing, il y avait la direction, qui est plus au niveau stratégique. (V123-E-10)
C242	Je pense que quand tu es dans un groupe comme ça, puis que tout le monde manifeste de l'ouverture, tu n'as pas le choix. Ça te met aussi en mode ouverture. C'est comme si l'atmosphère était à l'ouverture. Il y a comme une espèce de côté : « OK, je t'accueille, on s'accueille, tout est possible puis on va le dire comme il faut ou on va l'exprimer comme il faut ». Ça c'était présent tout le long, puis je pense que c'était bien [...] (V123-E-11)
C243	Forcément, c'est ça, ça te permet de te rappeler qu'on a un peu tendance à avoir une vision tunnel et que de temps en temps, c'est bien d'avoir d'autres gens qui parlent pour dire : « ah oui, j'avais oublié ». Et puis, on n'est pas une grosse boîte, donc je ne peux blâmer personne, mais c'est facile juste d'être dans son truc, puis d'oublier qu'il y a un impact sur les autres aussi. (V123-E-2)
C244	Ouais, puis aussi d'écouter les idées des autres collègues, ça permet de voir plus large parce que c'est ça, c'est d'autres idées, d'entendre [participant], c'était intéressant. (V1-E-13)
C245	C'est sûr que le fait qu'il y avait beaucoup de construction des différents secteurs, il y avait quand même des gens avec beaucoup d'expertises, beaucoup d'expérience en formation, [...] des gens qui connaissent le métier et puis qui ont pu apporter des nuances sur certains... Pour être peut-être plus concrets par rapport aux besoins du client, par rapport à l'expérience client, par rapport aux parties prenantes, puis ce qu'ils voient eux autres, c'est intéressant ça. Ça ajoute... [...] tu sais comment eux voient les choses, ça a été positif pour moi, dans ce sens-là. [...]. Puis donc, c'est intéressant pour moi, de voir que telle ou telle personne apportait tel ou tel point de vue puis : « ah, c'est vrai ». (V123-E-15)
C246	[...] c'est de voir des concepts qu'on connaît déjà, qu'on croit que ce sont les bons concepts, de les voir autrement. Il n'y a pas bon ou pas bon, mais ça, c'est ma croyance à moi. Tu sais, il faut toujours voir les choses autrement. Il faut toujours essayer de comprendre que ce soit le point de vue de quelqu'un; essayer de changer ton point de vue pour comprendre le sien [...] (V123-E-8)

C247	J'étais plus déstabilisé, moi, personnellement de l'exercice parce que ça ne venait pas chercher mes compétences, puis que c'était difficile pour moi d'avoir une réflexion qui sort de mon cadre de marketing, puis de ne pas donner des idées ou des réflexions qui seraient trop teintées marketing. C'était difficile pour moi de sortir de cette zone de confort. (V23-E-17)
C248	Mais tu sais, pourquoi pas voir autrement ? Parce que... Bon, de toute façon, il n'y a rien d'absolu, dans ce qui est sorti, il n'y a pas eu de surprise. (V13-E-18)
C249	Je ne pense pas que ça m'a fait voir autrement, je pense que ça m'a amené à une prise de conscience différente. Ce que je veux dire par conscience différente c'est que ça a mis les idées plus présentes, ça les a clarifiées à certains points de vue, ramené l'importance de certains aspects que je n'avais pas avant. (V123-E-14)
C250	Donc, il [le Vortex] est fait pour être le plus large possible, en fait, pour que finalement tu enlèves tes ornières, tu te conditionnes à te sortir des strates qui sont peut-être figées dans ton schéma de pensée. Donc oui, c'est très clair, très évident et ça fonctionne. (V123-E-21)
C251	Il y avait des éléments que j'ai trouvé intéressants dans ma façon de voir différentes choses. C'est assez awakening comme exercice [...]. Il y a un ajout qui est fait après avoir fait cet exercice. Il y a une prise de conscience, il y a un ajout, il y a une façon différente de voir les choses, de plus questionner. (V123-E-8)
C252	J'ai appris qu'on pouvait hiérarchiser sa pensée en lien avec une temporalité, ce qui n'est pas évident en temps normal. Quand tu te poses deux minutes et puis que tu réfléchis à ça, c'est difficile de hiérarchiser ça parce qu'il y a une notion de temps. Ça m'a fait penser un peu à Inception le film. J'imagine que quand tu lis le scénario, tu ne comprends rien, puis en regardant peut-être deux-trois fois le film, tu commences un peu à comprendre, tu commences à comprendre la notion de temporalité. Mais là, c'est pareil, je trouve. (V23-E-17)
C253	Ben oui, c'est sûr, comment ça a changé ? C'est parce que le Vortex, on va travailler sur quelque chose puis après ça on va laisser tomber puis on va travailler sur une autre chose. Puis on pense qu'on a réglé la première, mais la deuxième nous fait réfléchir sur la première, puis finalement on change d'approche. (V123-E-9)
C254	C'est sûr que les exercices, comme je le disais, Édouard nous amenait dans des directions bien précises. Donc, c'est comme s'il forçait l'élargissement de la réflexion, donc ça, certainement ça a aidé. (V12-E-3)
C255	C'est sûr qu'au début, c'est difficile, mais plus tu avances dans les sessions et dans les discussions, plus tu commences à avoir de la matière qui te permet d'avoir une réflexion un peu plus poussée sur des choses. Donc ces réflexions-là, tu ne les avais pas avant. Donc, c'est sûr qu'elles bousculent des partis pris, des préjugés, des biais. (V23-E-17)
C256	Pour moi, analyser des tendances va être associé à des chiffres, avec des données qui sont souvent précises et chiffrées. Là, on est dans l'analyse d'idées ou de tendances qui ne sont pas dans le chiffrage [rires]. Ça, pour moi, ce n'est pas quelque chose que j'aurais imaginé. (V123-E-14)
C257	En fait, je n'avais pas beaucoup d'inconfort face à... Sauf que là où ça m'a parlé puis appris, puis changé, peut-être ma façon de faire, c'est que je vais avoir tendance, peut-être à vouloir recréer ça, fait qu'aller chercher peut-être des inputs de différents experts ou différentes opinions qui vont venir alimenter versus juste ne pas savoir puis juste go with the flow. (V123-E-19)

C258	Mais ce qui était le fun là-dedans c'est qu'un moment donné, je l'ai senti venir, avec [participant], qui a eu une remarque, puis le respect a embarqué là-dessus puis ça n'a rien fait. Puis pourtant [participant], je l'adore, ce n'est pas une question de personnalité, c'est une question de posture dans l'entreprise. Je me suis dit : « attends, si je dis ça, je vais encore toucher à ce bobo-là », puis je l'ai dit autrement, je ne me souviens plus exactement. Mais s'il y a un groupe avec lequel on risque d'avoir des soucis, c'est eux, parce que les enjeux ne sont pas les mêmes. [...] Ça me fait voir qu'on peut prendre une chance et puis tout ça. Ça me fait voir que j'ai pu prendre une chance là-dessus, j'ai pu oser le dire puis que ça n'a pas fait de drame. (V123-E-11)
C259	Prendre des risques. Je pense que justement, à la deuxième rencontre, justement quand j'ai dit que c'est quelque chose que je pense depuis longtemps, mais que je n'ai jamais dit à personne, mais là je vais le dire... Quand j'ai dit que je pensais qu'on devait s'occuper un petit peu plus de l'apprenant puis que focaliser sur les individus plutôt que sur les entreprises, ce n'est pas juste sur les entreprises. Oui, je pense que c'est l'exercice qui m'a amenée à vouloir prendre ce risque-là. (V12-E-3)
C260	Je ne sais pas s'il y a des risques qui ont été pris non plus. Il faut qu'il y ait des opinions qui soient émises, qui aillent l'encontre de certaines lignes directrices, je n'en ai pas entendu. Parce que tu travailles très vite sur des petits points. Puis la prise de risque, elle arrive quand quelqu'un désire émettre une vision différente de la culture primaire de l'organisation – qui fait toujours partie de l'équation. Pour ça c'est ce que je disais un peu, quand le débat commence à aller différemment de la culture primaire. (V13-E-18)
C261	Chacun d'entre nous a pris une part de risque pour balancer des idées qui ne sont pas forcément faciles à entendre ou à dire parce que ça peut remettre en question un peu notre savoir-faire, notre mission puis c'est d'être réaliste aussi par rapport au monde qui change, puis de se positionner par rapport à ça. (V23-E-17)
C262	[...] prendre des risques, c'est de se sentir plus confiant déjà dans notre réflexion et donc, à partir du moment où tu te sens plus confiant, tu maîtrises un peu les concepts, les enjeux, là où on s'en va. Ça te permet de sortir de ta zone de confort plus facilement, puis de, oui, de prendre des risques, ça, c'est sûr. Dans le détail, tu sais, je ne me rappelle plus, il faudrait sortir la synthèse d'Édouard, mais c'est sûr que les constats qui sont sortis de l'exercice, s'il n'y avait pas de prise de risque, on n'arriverait pas au même constat. [...] Donc dire les choses brutes telles qu'elles sont, ça prend une part de risque, puis ça prend surtout une part de compréhension globale pour se sentir confiant, pour identifier ces risques-là. (V23-E-17)
C263	Je te dirais que si, mettons, on m'avait posé toutes les questions, il y a des questions auxquelles j'aurais répondu que je ne suis pas à l'aise d'y répondre parce que ce n'est pas mon domaine. Je me serais concentrée sur ce que je connais et ce que je maîtrise, mais je n'aurais peut-être pas osé répondre à certaines questions ou le voir d'un certain point de vue parce que je me serais dit « moi, je ne suis pas une fille de marketing pantoute là, je suis vraiment pourrie là-dedans ». (V123-E-1)
C264	[...] prendre des risques, et de dire des fois ce qu'on n'ose peut-être pas dire sur le moment, on se questionne « est-ce que j'ai raison de dire ça, est-ce que j'ai raison de penser ça ? », il n'y avait pas de jugement, on pouvait sortir nos opinions. (V123-E-10)
C265	Ça n'a pas eu d'impact comme ça pour l'instant, c'est pareil. Parce que les impacts dont tu parles sont quand même assez majeurs. Là, je trouve qu'il faut, tu sais, peut-être que si on en parlait à la... Enfin, une fois qu'on aura avancé plus dans l'exercice peut-être, mais là non. (V13-E-12)

C266	Est-ce que j'ai pris des risques ? Je ne sais pas si j'ai pris des risques. (V123-E-9)
C267	Prendre des risques, je ne penserais pas, non. (V123-E-14)
C268	Puis prendre des risques, je ne pense pas en avoir pris encore jusqu'à présent avec l'exercice Vortex. (V123-E-19)
C269	De prendre des risques, je ne pense pas. [...] Les ateliers, par moments, j'avais plus la crainte de, quand tu fais ce genre d'exercice et où tu as plus ou moins des jeux de rôle, forcément, c'est justement un jeu de rôle et c'est généralement une situation qui semble éloignée de ton quotidien. Je crois que des fois tu peux te mettre à projeter des trucs que tu n'as pas forcément envie de projeter. Donc par moment, moi j'avais cette crainte-là, de m'oublier un peu, puis de commencer à partir sur d'autres choses [...] et donc moi je disais « attends, je vais me calmer le pompon là ». Je suppose de ne pas vouloir, finalement, que ça déborde sur des aspects peut-être plus personnels que professionnels. (V123-E-2)
C270	[...] comment gérer l'incertitude. Il mettait là-dedans tout le temps, tu étais tout le temps dépaycé, puis c'est sa spécialité, le Vortex, te mettre en état d'incertitude. (V123-E-11)
C271	C'était juste ça tout long [rires]. Tout le long, pour moi, ça a été de l'incertitude. Dans mon métier je suis vraiment habituée de jongler avec l'incertitude, mais en même temps, quand tu fais le métier depuis longtemps, même si tu es tout le temps en zone d'incertitude, tu sais que tu vas y arriver parce que tu y es arrivé 45, 50 fois... tu sais que tu vas trouver une façon d'y arriver. Fait que c'est plus de la vraie incertitude, c'est de l'incertitude contrôlée. Mais là, c'était de la vraie incertitude. (V123-E-11)
C272	Tout le Vortex c'est de l'incertitude [rires]. Moi, je ne suis pas quelqu'un qui aime beaucoup l'incertitude, je sais que c'est une grosse partie de notre vie et les choses qu'on ne peut pas contrôler, on ne doit pas les laisser nous faire chier. En business, il y a beaucoup d'incertitudes potentielles et tu vas toujours avoir peur de si « ça va se passer, qu'est-ce qu'on va se faire ? », tu es dans un mode très, très, très défensif, tu ne prends pas de risque. Ici au moins, ça nous a permis de voir plein de choses potentielles qui peuvent se passer pour nous donner une meilleure idée, pour donner un peu plus de clarté sur le futur potentiel, mais c'est toujours de l'incertitude. (V123-E-8)
C273	On dirait que ça [la démarche Vortex] l'a [l'incertitude] comme exacerbée. (V12-E-3)
C274	Ça ne mitige pas vraiment [rires]. En fait, chaque fois qu'on participe à ça, ça les fait réapparaître, ça fait réapparaître ces inconforts. (V13-E-12)
C275	Ben, justement juste de s'être questionné, puis d'avoir une petite idée de ce que ça pourrait être, permet de prendre déjà des tangentes plus réfléchies. [...]. Cerner certaines questions. En fait, c'est comme, ça diminuait quand même l'incertitude même si on ne sait pas exactement ce qui va se passer. Ça diminue, je pense, quand même l'incertitude puis on a l'impression peut-être plus d'avancer dans la bonne direction [...] (V123-E-19)
C276	En fait, le fait de le faire [le Vortex] était plutôt réconfortant je dirais. Parce qu'on aurait pu ne jamais faire ça puis essayer d'imaginer qu'est-ce qui va nous tomber sur le coin de la tête. (V123-E-4)
C277	Justement, par tous ces ateliers, ces façons de se rallier rapidement à des thèmes quand même très simples en soi, puis unis tous ensemble de façon très constructive. Alors ça, je pense que ça adresse tout l'inconfort qu'il pourrait y avoir en éliminant aussi notamment beaucoup de prise de risque. (V13-E-18)
C278	Je ne sais pas si ça a eu beaucoup d'effets parce que je ne suis pas quelqu'un qui se projette beaucoup. Donc je n'ai pas de vraie vision à long terme, donc je n'ai pas... enfin, je suis à la fois complètement incertain ou pas du tout, si tu veux, donc de ce point de vue-là

	le Vortex ne m'apporte pas de réponse ou ne m'aide pas à gérer cette incertitude-là. (V123-E-2)
C279	Je ne peux pas dire que j'ai vraiment un inconfort par rapport à l'inconnu du futur. Donc, à ce point de vue là, ça n'aurait pas vraiment eu d'impact pour moi. (V123-E-14)
C280	Oui, malgré l'incertitude qu'on a, en fait, c'est [de] faire avec, tu sais ? Enfin comme j'ai dit, pour moi, cet exercice, c'est un exercice de... Si on se projette, c'est de l'hypothèse, c'est l'exercice en lui-même pour moi, c'est ça (V13-E-12)
C281	Ben devant l'incertitude, il faut que tu te positionnes, puis il faut que tu prennes des décisions là. Tu ne peux pas juste continuer à te poser des questions. Tu te positionnes, tu prends des décisions, tu choisis tes batailles, puis tu continues d'avancer. C'est ce que ça [le Vortex] permet de faire. Si tu ne prends pas de position, tu demeures encore plus dans l'incertitude. Là tu as un objectif, tu sais où tu t'en vas. Tu n'as pas le choix de prendre position. (V123-E-10)
C282	En fait, ça montre que ce n'est pas juste de l'incertitude, il y a quand même des éléments qu'on peut aller regarder, qu'on peut observer, dont on peut se nourrir pour nourrir nos hypothèses, puis ne pas nourrir l'incertitude, mais peut-être nourrir nos hypothèses face à l'incertitude... pas nos hypothèses, mais nos perspectives. En fait, il y a des éléments auxquels on peut se rattacher qui nous aident à pouvoir penser ce qui va arriver ou ce qu'on devrait faire ou des choses comme ça. (V123-E-19)
C283	Après quand on a commencé à parler d'IA, je me suis dit : « oh my god ». Ça, je trouvais que ça devenait quasiment stressant et je suis persuadé qu'aussi il y a plusieurs qui ont pensé à la même chose, puis on a beaucoup focalisé là-dessus dans le premier atelier. [...] Donc là, par contre, j'ai trouvé qu'en avançant on a commencé à se dire : « oui c'est une réalité puis on n'est pas les seuls ». Par contre, le fait de faire l'exercice te dit : « maintenant, comment on va s'y prendre, pour se préparer et pour se distinguer, une fois que ça sera là ». Donc je dirais que c'était... bon, ça ne veut pas dire que la marche n'est pas haute à franchir là, mais quand même, en fait ça a démystifié un peu que tout (V123-E-4)
C284	Ah non, ça, par exemple, je demeure inconfortable [vis-à-vis l'inconnu]. Parce que, comme je te dis, j'ai l'impression qu'on a tout lancé ça dans les airs et que c'est comme si on a mis vraiment en évidence à quel point on avait des choses à régler, à corriger, à changer. On ne sait toujours pas comment on va s'y prendre et vers où on va s'en aller. (V12-E-3)
C285	C'est le positionnement qu'on nous demande de prendre. On te demande de se mettre dans cette position-là de projection donc, par défaut, tu sais, l'exercice c'est ça. (V13-E-12)
C286	C'était le but de l'exercice [de voir loin], c'est sûr là. J'aurais aimé, en fait, être embarqué dans le Vortex dès la première session, parce que c'était celle où on était vraiment sur le temps beaucoup plus long là, mais c'est tout le but de l'exercice, c'est-à-dire que c'est très difficile de se projeter... Ne serait-ce même qu'à moyen terme, c'est dur. Alors à long terme, c'est quasiment impossible si tu n'es pas dans un cadre bien précis de travail, de session comme on l'a fait. (V23-E-17)
C287	C'était comme un peu intrinsèque à l'exercice. Pour moi, en fait ça permettait de voir plus loin. Ce que probablement, tu vois, dans mon quotidien, je ne me serais pas trop posé de questions. Même si des fois on touche à des systèmes, on commence à parler de comment utiliser ChatGPT, Copilot, ou je ne sais pas quoi. Il y a des choses où on voit bien qui, dans la nature de ce qu'on fait, comme on forme, c'est sûr que tu es obligé d'être un peu au fait, mais on n'était pas dans cette projection. Non, je trouve que l'exercice en lui-même pour moi c'était ça, le but, tu sais. (V123-E-4)

C288	Je pense que c'est la multitude des idées qui ont été brassées, c'est les différentes perspectives qui ont été présentées par Édouard, comment on a fait vivre chacune de ces perspectives-là, des points de vue complètement différents que je n'avais jamais réfléchis ou que je n'avais jamais vraiment pris conscience. [...] Peut-être parce que c'était clair, puis que je m'en doutais ? Parce que j'ai pu faire des liens avec ce que je connaissais ? Je me suis dit que je vois ça arriver. Quelqu'un m'a parlé de quelque chose, oui, mais ça en crée, encore une fois. Ça permet d'ancrer tout ça. Je dirais que ce qui pouvait être abstrait est ramené dans notre réalité. Ce qui était abstrait ou qui pouvait ne pas être d'intérêt pour nous, finalement c'est réaliste pour nous, ce n'est pas un film de science-fiction, c'est la réalité puis ça nous arrive à nous aussi. (V123-E-9)
C289	En quoi le Vortex m'a permis de voir loin ? C'était ça l'exercice du Vortex, fait que je ne sais pas quoi répondre à cette question-là. Le but, c'était de voir loin. Ça a été... toutes les hypothèses, toutes les informations, les conclusions qui sont venues changer au cours du processus, qui sont venues se préciser, les décisions aussi. Nous on se positionne où puis comment ? Mais c'est ça, j'ai l'impression que le but du Vortex, c'était de se voir dans le futur. Fait que je pense que ça a fonctionné, parce que c'était ça le but. (V123-E-10)
C290	Ça ne m'a pas permis de voir loin, ça m'a permis de, pendant le moment de l'atelier, me forcer à réfléchir au futur du monde de formation. Mais ça ne veut pas dire que c'est le Vortex qui m'a permis de le faire. Je suis, personnellement, je suis quelqu'un qui pense toujours au futur, de qu'est-ce qui va se passer. [...] Donc ça, c'est quelque chose, ce n'est pas le Vortex qui m'a fait voir plus loin ou a influencé ma capacité... [...] Ce n'est pas qui m'a permis de voir loin, c'est qu'il nous a mis dans une situation où on est obligé de voir loin. (V123-E-8)
C291	De voir loin dans l'optique où il n'y a pas certitude. Donc « voir » n'est pas le bon terme. Moi, ce n'est pas « voir » plus que d'imaginer de se mettre dans une posture où pendant plusieurs minutes, plusieurs heures... en fait, je pense que le mot que j'ai pour ça c'est de se forcer à être dans l'imaginaire en équipe alors que c'est difficile d'y être, d'y rester longtemps pour se poser ces questions-là sur des futurs, sur du potentiel qui soit vrai ou qui soit faux, parce que quelque part, ce n'est pas de la certitude; on n'est pas en train de voir le vrai futur, on est en train de se dire : « voici comment on pense que le futur va être ». Donc, si je reviens à ce que je disais, c'est une démarche qui nous force à être dans cette espèce de va-et-vient à imaginer le futur aussi longtemps pour qu'il se cristallise un peu, qu'on ose, quelque part ou qu'on s'impose de le décrire selon nous. (V123-E-21)
C292	Le fait qu'on se positionne sur dix ans déjà [rires]. Oui, mais en fait, c'est qu'on est tous partis avec le fait qu'on ne veut pas s'arrêter à ce qui est maintenant. Fait qu'on se donne la chance de se dire : « oui, mais comment ça pourrait être ». Juste ça, ça a fait que ça nous aide à voir loin et puis voir de quelle façon ça pourrait, mais même surtout qu'on aimerait. (V123-E-19)
C293	Le planning stratégique en agence consiste essentiellement à se poser des questions sur une marque et à anticiper son évolution et ne pas du tout être dans la livraison de la prochaine campagne. [...] mais quelque part le Vortex, il s'inscrit aussi dans cette logique-là de se dire : « OK, où est-ce qu'on est puis où est-ce qu'on va aller ? ». Ce n'est pas un exercice qui est compliqué en soi dans le sens où c'est d'abord un exercice de style, et après on va voir si ça va devenir un exercice d'affaires. (V123-E-2)
C294	Donc, cette démarche, je pense, permet ça; d'écrire une histoire basée sur un hunch puisqu'on vit actuellement ou ce que chacun de nous vit. Donc, c'est plutôt comme ça que je voudrais te dire. Donc oui, ça permet de se forcer à écrire l'histoire. (V123-E-21)

C295	Je pense que ce qui est intéressant aussi du Vortex, c'est justement on ne se dit pas : « C'est ça qui va arriver », mais : « c'est ce qui pourrait arriver, et qu'est-ce qu'on veut faire si ça arrive ? ». Fait que c'est de se projeter, mais ce n'est pas dire : « voici l'avenir boule de cristal ». (V123-E-19)
C296	Voir dans l'avenir, c'est là où c'est peut-être un petit peu plus compliqué. Ça me fait penser à ta question juste avant où parfois moi j'ai du mal à faire beaucoup de projections, puis je sais qu'il faut effectivement se projeter, il faut faire des hypothèses. Faire des hypothèses, j'arrive, mais jusqu'à une certaine limite, si on se dit : « oui, c'est vraiment que des hypothèses, on est sûr de rien », OK, tu peux en avoir plein, plein, plein, plein, plein, donc jusqu'où ça m'a permis de me projeter ? Un minimum parce que moi j'ai tendance à dire justement il y a tellement de variables possibles que tu pourras bien te projeter autant que tu veux et dire : « voilà, ça, c'est nos hypothèses parce qu'on a étudié tout ça, donc on pense que ça devrait tenir la route ». Demain, tu peux vivre un truc que tu n'avais pas envisagé comme aujourd'hui on l'envisagerait. Si je prends l'exemple de la pandémie, là c'est le truc le plus récent, personne n'aurait jamais imaginé, dans ses projections, dire : « on va avoir une pandémie mondiale, donc possiblement l'économie... et donc nous, étant dans la formation, la présence, on va devoir se virtualiser ». On envisageait au fait qu'on allait devoir se virtualiser pour d'autres raisons, mais pas pour ça [...]. Ça va parce qu'on est en 2024 pour 2030, ce n'est pas une projection trop longue, mais tu vois, on se serait dit par contre : « on fait une projection pour les vingt prochaines années », j'aurais trouvé ça délirant quoi [rires]. Déjà, on est pas mal loin. Une projection à 2-3 ans, j'ai tendance à penser que c'est plus réaliste qu'une projection aussi loin que 2030 (V13-E-12)
C297	Ça a permis de la verbaliser, d'en faire la synthèse, de voir certains aspects qu'on identifierait un petit peu moins, mais là, ta question, c'est voir loin. On ne peut pas savoir. Si ce que je dis que je vois loin, il faudrait que j'assume que dans 5 ans, ça va être ce qu'on a identifié, ce qu'on a vu là – je ne sais pas si je vois ce que je veux dire ? C'est quand même un flash de ce qui est là. [...] pour moi voir loin, c'est la boule de cristal, je pense que j'ai imaginé que demain va être très différent. (V13-E-18)
C298	Donc, on va sortir un peu, ça permet de voir des angles morts, de les faire ressortir, puis d'orienter. Moi, je ne sais pas si tu vois la nuance ? Pour moi, de dire voir loin, non, parce que si tu ramènes aux changements climatiques, quelqu'un qui se prémunirait contre ça ne serait pas en train de voir loin, ce serait de se préparer pour ce que l'on voit déjà. Il n'est pas en train d'imaginer quelque chose qui n'existe pas. Donc oui, si je reviens à ta question, oui, voir loin, oui, on le fait, mais pourquoi j'ai de la misère à répondre oui totalement, c'est qu'on ne le sait pas si ça va arriver. Donc voir loin, oui, sous certaines perspectives. (V13-E-18)
C299	Je suis mitigé cochon d'Inde sur la prospection parce que je pense qu'il y a du vrai, mais je n'arrive pas à savoir à quel point on n'a pas été biaisé dans les réflexions. Parce que, enfin, on n'a pas projeté soit nos envies, soit nos peurs dedans. Donc oui, il y a quelques éléments qui ont émergé en projection. Mais je dis : « bon, est-ce qu'on a raison, en fait, je n'en sais fichtre rien ». Oui, effectivement, je me souviens, Édouard disait qu'il n'y a pas d'effet « wow » où à un moment, tu avais comme une révélation parce qu'il y a un truc qui est sorti. Puis c'est correct, à la limite on ne peut pas non plus vendre du rêve. Mais je suis dubitatif en me disant que bon, ça me paraît un peu audacieux. (V123-E-2)
C300	Encore là, c'est dur pour moi de répondre à ça. Je te donnais l'image du chemin, je vois qu'il y a un chemin, qu'il y a une destination, je vois qu'il y a quelque chose qui est loin, mais pour moi, ce loin-là, est encore flou maintenant. (V123-E-14)

C301	Pour le volet avenir, c'est sûr que c'est la présentation sur l'intelligence artificielle qui m'a permis de découvrir cet univers d'une façon générale; ça ouvre l'esprit beaucoup par rapport à l'avenir. Je ne vois pas beaucoup plus l'avenir suite à l'exercice, mais je sais que l'exercice va nous mener vers ça. Comme je te disais, on défriche le jardin là, mais [...] le jardin n'est pas clair. Je ne sais pas si je fais pousser des piments ou des patates là, mais je vois que là, on est en train de créer les séants pour pouvoir les faire pousser les graines puis avoir un jardin. Ça, je le vois puis l'exercice l'a fait. Mais personnellement, je n'ai pas une perspective beaucoup plus claire sur l'avenir de la formation, puis comment [entreprise] va se positionner là-dedans, la réponse est non. (V123-E-15)
C302	C'est plate, mais je n'ai pas de réponse à ça. C'est bizarre ce que je vais dire, David, mais je me suis posé souvent la question pendant que ça se passait, puis je me disais : « il y a quelque chose qui ne marche pas que cette technique-là ». (V123-E-11)
C303	Encore une fois, tout est à la même place, mais finalement on a sorti les morceaux puis on a l'avant, l'après, le pendant, on a le futur, on a le passé, on a le présent, on a des fois des humains, des fois la machine, c'est tout ça. C'est qu'avant, c'était une grande piscine, puis là on est... c'est comme des électrons qui se connectent ensemble. Je dirais que c'est ça on est... ouais, je dirais qu'on n'est pas tout linéaire, on va dans toutes les directions. (V123-E-9)
C304	C'est surtout l'espèce de procédure Vortex pour essayer d'abord de se voir dans le présent, puis se projeter dans le futur de [entreprise] puis de son environnement, qu'est-ce qu'elle devrait être compte tenu de ce que sera l'environnement dans le futur. (V123-E-11)
C305	On ne parle pas du passé. Ça, je trouve ça le fun parce que souvent, c'est ce qui nous bloque dans nos idées, dans notre créativité, parce que le passé prend le dessus, à cause de l'expérience, et on ramène de vieilles affaires. (V123-E-1)
C306	Je trouve que souvent, on se base sur le passé. Là, on ne peut pas se baser sur le passé, parce que les questions, les choses, ne nous ramènent pas dans le passé. On est soit dans le présent, soit dans la perspective de, avec ce qu'on sait actuellement. Fait qu'on ne travaille pas dans le passé, la plupart du temps tu prends le passé et tu te dis : « bon, mais comment le passé peut fonctionner dans le futur ? », c'est un peu ça. Là, le passé n'est pas un sujet qu'on discute, on discute de maintenant, évidemment, il faut qu'on ait quelque chose, donc maintenant, on est là, puis où on pense que ça va aller, et à partir des questionnements, etc., on dirait qu'on est capable d'avancer un peu dans le temps. (V123-E-1)
C307	Je ne sais pas, comme j'ai dit, je n'ai aucune idée comment se passent des exercices de réflexion habituellement, de projection, mais mettons que ça se baserait sur l'analyse de chiffres ou des tendances passées pour dire que ça va évoluer de cette façon-là ou blabla... Versus partir juste de différentes tendances, notre compréhension de notre réalité versus ce qui se passe autour et donc comment... C'est comme nous qui avons construit par rapport à notre compréhension actuelle, puis notre vécu actuel versus se baser sur du data passé. (V123-E-19)
C308	Mais des fois je regarde des trucs sur les cours de la bourse ou le marché immobilier. Je ne suis pas du tout trader, je ne suis pas du tout là-dedans et tout, je regarde juste par curiosité. Les gens passent leur temps à analyser des tendances passées. Formidable, mais il n'y a rien de tout ça qui va te donner raison sur l'avenir. Et je me dis : « est-ce qu'on est comme ça en train de nous regarder, nous ? ». Oui, on a noté une évolution sur laquelle on est équipé pour en témoigner, mais est-ce que ça suffit pour avoir une prospective qui a du sens ? Je n'en suis pas sûr. (V123-E-2)

C309	Donc c'est comme si on se force à se couper du présent, en fait, puis de bâtir à l'inverse. C'est de la science-fiction, en fait; ce n'est pas le bon terme parce que ça avait été utilisé, je pense, en entrée de jeu par rapport aux différentes techniques qu'on peut utiliser pour prédire le futur. La science-fiction, ce n'est pas le bon terme, mais le mot « fiction » était là. Mais moi, je n'en avais jamais fait, ce genre d'exercice prédictif, donc c'est difficile de comparer, mais voilà. (V123-E-21)
C310	Elles ont clairement eu une volonté de nous sortir des relations de cause à effet immédiat là, du besoin actuel qu'on entend. [...] Quand on fait des réflexions sur le futur, moi, historiquement quand je faisais : « OK, bon, on se fait une vision du futur, bon, on la part de l'actuel, on part du passé et puis on va rajouter ça; là actuellement, le marché intègre de l'IA, OK, donc on va intégrer de l'IA ». Donc on rajoute à l'actuel alors que ce travail là, c'est l'effet inverse, en fait. C'est : « imaginons de manière beaucoup plus sérieuse les impacts de ce que vous pensez que le marché [sera] et, etc. ». (V123-E-21)
C311	Par exemple, quand tu parles un peu de l'avenir, de qu'est-ce qui s'en vient, il faut que ce soit selon la recherche XYZ par eMarketer : voici dans la formation, où on s'en va, voici, selon la macroéconomie, ils disent que les tendances économiques s'en vont... (V123-E-5)
C312	Ben parce qu'il y a eu trois sessions, que c'était plusieurs heures de travail d'identification, de compréhension, de savoir ce qu'on fait réellement, avec qui on travaille, qui travaille avec nous, puis où est-ce qu'on veut s'en aller, ça va être quoi notre mission et notre promesse à nos clients, à nos parties prenantes sur un temps long. [...] Le fait que ça ait été trois sessions longues et pas juste une heure ou deux par-ci, par-là, ça a permis déjà de nous impliquer, vraiment réellement, [...] on était vraiment mobilisé; notre corps, notre esprit, tout. Et puis, comme c'était vraiment sur du long terme, plusieurs heures d'affilée, ça nous permettait d'aller chercher en nous, vraiment, tout ce qu'on avait, tout notre jus, disons, sur ces sujets-là. C'est en ça qu'il [le Vortex] a été bénéfique; parce qu'il est allé tirer, j'imagine, le meilleur de tout ce qu'on avait en nous dans notre tête, voilà. (V23-E-17)
C313	Parce qu'on n'a rien oublié, parce qu'on prenait des choses de façon différente à chaque étape du Vortex, mais il pouvait y avoir un acteur qui apparaissait qu'on n'avait pas vu dans le premier exercice qui faisait penser : « ah ben non, il ne faut pas l'oublier lui, puis là lui sort, mais il y en a un autre qui arrive ». Donc des éléments, des croyances, des valeurs, des points de vue, tout faisait bouger tout. C'est comme le bac de balles de couleur au McDonald's là, les enfants bougent tout puis ils sont toujours en mouvement. On touchait à tout : l'humain, la technologie, la business, les valeurs. (V123-E-9)
C314	Bien, il y a l'expert qui est venu, qui nous a parlé de l'intelligence artificielle, de la technologie. Edouard nous a amené aussi beaucoup d'informations. C'est sûr que de ton côté par après, ben tu te questionnes un peu, tu navigues, tu vas chercher de l'information. (V123-E-10)

C315	C'est d'amener des éléments de réflexion qu'on ne prend pas le temps d'avoir habituellement. Et pas juste qu'on ne prend pas le temps d'avoir. Je pense qu'on n'avait juste pas le réflexe d'avoir... comme de réfléchir au niveau des parties prenantes, de qu'est-ce qu'ils les alimentent. C'est toutes des choses sur lesquelles on ne se questionne pas nécessairement habituellement. Puis en fait, elles sont très parlantes même sur notre réalité actuelle. Donc, en fait tout au long des exercices de Vortex, [...] il y avait toujours des éléments comme ça qu'on prenait le temps de réfléchir à quelque chose qui est impacté ou quelque chose qui se passe où on n'a juste pas le réflexe habituellement de le faire [...]. Mais en fait, juste de se les poser, ces questions-là, je trouve que le fait de les ouvrir, on réfléchit, ça creuse certains éléments. Puis le fait de faire en groupe aussi, par contre, je trouve que ça aide énormément parce que comme on disait tantôt, on construit les idées avec les idées les uns les autres, ça nous permet de nous questionner encore plus en profondeur sur certains éléments. Puis on apprend de ça. Après ça, ça nous permet d'aller plus loin (V123-E-19)
C316	Tout ce qu'on fait, ça s'applique aujourd'hui comme dans cinq ans. Je pense que même quand on fait des réflexions sur nos besoins futurs, automatiquement on se pose la question sur nos besoins actuels. Le besoin futur et actuel, c'est un peu le même dans le sens où on n'a pas toutes les données, donc il faut se baser sur ce qu'on a maintenant pour se projeter dans le futur. Ça nous amène à penser à deux niveaux, si on veut. (V123-E-1)
C317	Qu'est-ce que j'ai appris avec le Vortex ? [...] ça m'a fait prendre conscience de tout ce qui est parties prenantes dans le domaine de la formation, il y en a beaucoup plus que ce qu'on pourrait penser au quotidien. J'essaie toujours de me dire « OK, il faut vraiment considérer tous les morceaux », mais ça m'a marquée là. Ça m'a vraiment fait prendre conscience de tout ce que ça implique. (V123-E-10)
C318	Parce que sur l'actuel, zéro, dans l'optique où dans l'actuel, en tout cas de manière structurée, zéro – même de manière non structurée – parce qu'il n'y a aucun exercice ou atelier qui nous positionne, si je ne me trompe pas là, sur un diagnostic des causes de pourquoi on est là aujourd'hui, tu sais. Donc, on est vraiment beaucoup plus dans la projection et dans le « qu'est-ce qu'on devrait faire ? », « pourquoi on devrait le faire ? », plutôt que « pourquoi on est comme ça aujourd'hui ? ». (V123-E-21)
C319	Je ne trouve pas tant qu'elle [la démarche Vortex] m'a permis d'analyser en profondeur la situation actuelle, parce que ça allait très vite et on faisait des petits bouts dans une direction, un autre bout dans une autre direction, un autre petit bout dans une autre direction. Donc j'ai l'impression d'avoir effleuré chaque aspect qui nous était proposé sans aller très creux dans chacun de ces aspects. (V12-E-3)
C320	Je ne sais pas si c'est de l'analyse en profondeur. C'est ce qu'on disait tout à l'heure; ça balaie large. Donc ça, c'est intéressant. Par contre, je n'aurais pas tendance à dire que ça fait quelque chose en profondeur, parce que c'est large, mais j'aurais tendance plutôt à dire tout est très en surface parce qu'on balaie tellement large que si tu veux aller en profondeur, pour moi, il faut rentrer plus sur un point puis creuser, creuser, creuser, creuser, creuser, donc je n'ai pas cette impression-là pour l'instant dans l'exercice... (V13-E-12)
C321	En profondeur, qu'est-ce qu'il y aurait pu... on est parti sur des opinions qu'on a, pour que ce soit plus en profondeur, ça aurait pris des chiffres, ça aurait pris des études de marché, il aurait fallu qu'on corrobore avec d'autres données, mais si on utilise le mot « profondeur », je ne pense pas qu'on soit allé en profondeur. [...] Mais si on [me] demandait « sur quoi tu te bases ? » Ben là sur des données, etc. donc là oui, ce serait en profondeur. [...] je

	pense qu'on a juste fait le constat de l'intelligence collective du groupe, mais pas allé en profondeur. (V13-E-18)
C322	Pas vraiment. Tu sais, oui pour ce qui concerne l'intelligence artificielle et l'application dans les contextes de ressources humaines, mais pas vraiment, parce que pour moi, on n'était pas documenté. Moi, je n'étais pas prête personnellement, je ne me considérais pas prête pour cet exercice-là sur le plan des idées, sur le plan de la connaissance donc je dirais plus non que oui par rapport à ça. (V123-E-15)
C323	Je pense que ça commence à faire émerger peut-être. Ça va commencer à faire émerger peut-être certains points, oui, qui permettent de dire, si tu avais une conviction profonde, de dire : « ouais, c'est sûr, je pense que notre problème, c'est ça, ou pour qu'on perdure sur les années, il faut travailler là-dessus » (V13-E-12)
C324	Oui, mais je ne sais pas si c'est du fait d'être dans le marketing puis, accessoirement, je travaille sur une veille hebdomadaire, ce qui fait que je regarde beaucoup de choses tout le temps. Donc je ne peux pas dire que le Vortex ait été un révélateur pour moi au niveau de la situation actuelle. (V123-E-2)
C325	Pas beaucoup. Ça nous a permis, à certaines... Bien oui, de mieux comprendre nos parties prenantes, ça nous a permis de comprendre les points de vue de nos collaborateurs, ça nous a permis de comprendre... on a dit les parties prenantes... de voir les différents points de vue oui, mais de vraiment comprendre notre situation actuelle chez [entreprise] ? Pas tant. (V123-E-8)
C326	Dans l'ensemble, peut-être pas tant que ça, sauf la question des parties prenantes. Ça, je trouvais que c'était inspirant, ça ouvrait sur toutes sortes d'enjeux. C'est un bout que j'ai trouvé, pour moi, qui était nourrissant. L'ensemble de la démarche, je ne peux pas en dire autant là parce que c'était plus évanescent. Mais ce bout-là, ça, je trouvais que c'était costaud, puis j'étais bien dedans. Ça m'ouvrait des horizons, ça m'ouvrait des facteurs dont je devais tenir compte. (V123-E-11)
C327	Ça, j'ai de la misère à répondre à cette question-là parce que c'est encore un peu encore mélangé pour moi. Pour moi, analyser ça arrive avec une compréhension, puis là je ne suis pas tout à fait encore dans cette compréhension-là. (V123-E-14)
C328	On était bien centré sur ça, je pense. Parce qu'encore une fois, on s'oriente sur les besoins des gens, des humains donc tu parles des conséquences évidemment. Je pense que ça a été bien focalisé (V13-E-18)
C329	En fait, elles [les conséquences sur l'humain] étaient toujours présentes; tout était autour de ça. Il me semble que tout était par rapport aux conséquences du temps, de la personne, des valeurs, des impacts, des éléments qu'on ne peut pas contrôler, mais comment est-ce qu'on peut naviguer à travers ça, c'était là tout le temps. (V123-E-9)
C330	Il faut les faire ressortir, c'est sûr, les mettre vraiment de l'avant, un peu comme quand on disait : « ah bah, regarde là, ça aura peut-être un impact sur les personnes qu'on va devoir former ou sur les formateurs ou sur tel public ». Quand tu identifies un peu tous les publics, tu vois un petit peu l'impact qu'ils vont avoir et ce qu'ils vont vivre, les changements qu'ils vont devoir faire. Donc ça, ça les mettait plus en lumière là. (V13-E-12)

C331	Parce qu'au-delà du fait qu'on travaille avec des entreprises, on travaille avec des organismes, etc. Ce qui est quand même ressorti beaucoup, c'était l'individu, au final; qu'est-ce qu'il va recevoir de nous, qu'est-ce qu'il y a à attendre de nous. Il y a beaucoup de choses qui sont sorties, justement, sur le switch qui se fait. Les entreprises qui pourraient nous solliciter, on essaie de porter plus attention à ces individus. Et ces individus, de plus en plus, sont autonomes sur un paquet de décisions qu'ils prennent. Donc je trouvais quand même que la part était importante dans les réflexions qu'on a eues. Je pense que parmi les choses qui sont sorties tout de suite, au premier atelier, justement, c'était que les gens allaient vouloir des trucs sur mesure, qu'ils étaient un peu maîtres de leur propre parcours, même si bien sûr ils dépendent d'une entreprise. (V123-E-4)
C332	Je dirais que beaucoup tournaient autour de l'humain. Oui, on parlait de technologie, oui, mais comment est-ce que les technologies vont impacter l'humain ? Oui, on parlait de différentes stratégies, oui, mais comment est-ce que stratégies... ? Donc c'était beaucoup, beaucoup, beaucoup centré sur l'humain, que ce soit nous, l'humain, que ce soit notre clientèle, l'humain, que ce soit la population, l'humain. Donc c'est très centré sur l'humain l'exercice [...]. (V123-E-8)
C333	Il était au centre de tout là, il me semble. Si je comprends bien la question, toute notre réflexion était autour de ça parce que nos parties prenantes, c'est l'humain. On travaille avec des gens, on travaille avec des entreprises, on travaille avec des particuliers, des participants, des entreprises. Donc, tout est centré autour de l'humain dans nos réflexions [...]. Si on pense à l'IA, c'était la question de savoir comment l'IA allait impacter les humains au sein des entreprises ou pas au sein des entreprises; en tant qu'humain, en tant que personne seule, comment ils allaient penser l'IA et comment ça allait influencer sur leur comportement, sur leur façon de penser et leur rapport avec leur travail, toute la réflexion était centrée autour de ça, selon moi, c'est sûr. (V23-E-17)
C334	C'est sûr que nous, on fait de la formation, le Vortex a pour but d'essayer de voir où on va être au niveau de la formation. Puis, un des éléments c'est de se dire : « est-ce que les gens voient la formation qu'on propose ? Est-ce qu'ils vont être capables de se former ? ». On a un paquet d'enjeux à relever; déficit de littératie, déficit de temps, déficit de ressources. C'est un peu « aide-toi et le ciel t'aidra », c'est-à-dire que nous, on peut essayer d'anticiper ça et de dire : « OK, c'est quoi le négatif pour l'humain ? Le manque de temps, la volonté de voir des formats courts qui ne t'apprennent rien, choisir des formats qui ne sont pas les bons alors que nous on s'évertue à mettre d'autres choses de l'avant. (V123-E-2)
C335	[...] je ne sais pas si c'est tant le Vortex que nous, la préoccupation qu'on avait, de par la nature de ce qu'on fait, que le Vortex lui-même. (V12-E-3)
C336	L'humain, je te dirais, est en quelque sorte un peu notre finalité de par le produit qu'on vend; qui est de la formation qui s'adresse à une personne. C'est un peu la finalité, parce qu'on veut former des gens. (V123-E-14)
C337	Ce n'est pas le Vortex qui nous a aidé, ou qui va nous aider à mettre de l'avant le côté humain. Mais c'est plus à travers le Vortex, on a réalisé que l'humain devrait, pour [entreprise], être un facteur important. C'est face à ça qu'on essaie de trouver des réponses. (V123-E-5)

C338	Je pense qu'au bout du compte, ce que nous on offre, c'est un service qui va toucher à l'humain, on avait comme l'humain quand même. L'humain impactait... tout ce qu'on allait faire, allait toucher l'humain. Puis cet humain-là, ses besoins influençaient directement nos réflexions. Tout était relié à l'humain directement. [...] nos réflexions étaient portées sur l'humain parce que les questions qu'on se posait allaient toucher [l'] humain, mais ça, c'est je ne pense pas que c'est l'exercice. Je n'ai pas l'impression que c'est l'exercice en soi qui était porté sur l'humain, mais ce que Édouard ramenait et nous, ce sur quoi on se questionnait... donc nos réflexions. (V123-E-19)
C339	[...] différents éléments qu'on a listés dans notre écosystème c'est des humains. Donc, on a parlé d'entités ou de gouvernement, c'est une entité. Quand on parlait par exemple du participant, c'est un humain. Mais l'humain de manière générale... [pensif] Non, je t'avoue que ce n'est pas un angle de vue qui pour moi était dans le premier rang, l'aspect humain, c'était beaucoup plus global que l'humain, je dirais. (V123-E-21)
C340	[...] ça ne peut pas être fait individuellement. Le Vortex, c'est une affaire d'équipe, c'est une affaire de brassage d'idées, de synergie d'équipe, ça ne peut pas se faire par une seule personne. (V123-E-9)
C341	Moi, je fais un peu d'ateliers de travail dans la nature de ce que je fais, mais il y a une envergure là, peut-être. Une envergure qu'on n'est pas habitué à voir parce que tout le monde était là, quoi. (V123-E-4)
C342	Ce que j'ai appris, en fait, comme je te dis, j'ai trouvé qu'on travaillait bien en équipe – quelque chose qu'on n'avait jamais fait, on fait souvent par petits motons; on est deux trois, deux trois, deux trois. Là, on était vraiment beaucoup. On était à peu près la moitié des employés permanents, puis de tous les départements. (V123-E-1)
C343	[...] c'est quand même une façon d'impliquer pas mal de monde dans la démarche, ce que je n'ai pas vécu avant; c'est des groupes beaucoup plus restreints. Ça, c'était intéressant cet aspect-là; ce n'est pas évident d'inclure autant de gens de façon organisés, ça roule et surtout, dans le domaine de la formation, on est habitué d'avoir des opinions, ce n'est pas toujours facile. C'était bien, c'était bien. (V13-E-18)
C344	Et tout était possible, puis ce qui était le fun aussi, c'est d'avoir des gens de tous les départements ou de tous les secteurs – on n'est pas gros – mais pour voir leur point de vue aussi, tu sais. (V123-E-11)
C345	Je te dirais que ça m'a plus permis d'avoir une vue à vol d'oiseau de [entreprise] pendant ces sessions de travail. Parce que, tu sais, on est chacun dans notre département puis on travaille sur nos trucs au quotidien, puis là, c'est comme si on avait accès à tous les services en un temps, un lieu avec des échanges de tous les représentants. (V12-E-3)
C346	[...] c'était vraiment génial puis tout le monde était représenté. On aurait pu le faire avec l'entreprise au complet, mais je pense qu'avec le groupe qu'on avait, on avait tous les profils, tous les âges, les connaissances, les expertises, tout le monde était là; on avait quelqu'un de chacun des départements. C'est sûr que c'est vraiment super. (V123-E-9)
C347	[...] c'est un groupe qui est très mixte; c'est-à-dire tu sais aussi bien en termes de représentativité hommes, femmes, âge, nationalité, expérience professionnelle. Comme c'est un groupe qui est assez mixte, ça [les résultats] devrait être assez fiable, ça aide (V13-E-12)
C348	Après, ce que j'aime, ce qui me vient en tête, c'est le travail d'équipe, quoi; c'est le fait de voir qu'on est tous multiservices, multipersonnes, peu importe le poste, à réfléchir à toutes les questions sur lesquelles Édouard nous a fait réfléchir. (V13-E-12)

C349	C'est sûr que je pense que de rassembler plein de monde, plein de départements comme ça, puis de les impliquer pour le futur de l'entreprise, pour une vision, pour des solutions, déjà là, ça donne, je trouve ça vraiment bien, de faire ça. Ça donne un sentiment d'appartenance, de sentir que nos idées, nos points de vue sont appréciés puis sont importants (V1-E-13)
C350	[...] c'est un message extrêmement important pour moi que l'entreprise veut que l'on contribue, que nos idées sont importantes, puis qu'on partage la problématique... puis qu'on partage tout; nos inquiétudes comme nos aspirations, nos idées comme nos opinions, c'est tout bon ça, c'est un excellent... que ça donne ou pas un résultat concret, le fait même de l'avoir fait est positif pour moi. (V123-E-15)
C351	Ce n'est pas des décisions qui sont prises dans la haute direction puis qui sont imposées après à l'équipe. C'est un travail commun où tout le monde est impliqué, donc c'est sûr que tu as un sentiment d'appartenance, puis de fierté aussi parce que s'il en dégage des actions, des stratégies plus tard sur du long terme, basé sur le Vortex. Il y a quand même un sentiment de fierté d'avoir participé à ça, puis d'avoir été impliqué, que ta voix compte, que ta réflexion est importante. (V23-E-17)
C352	[...] c'est évident que l'individu qui a participé à ce genre d'activité, juste de participer à cet effort collectif et à cette fatigue mentale [...] c'est valorisant. Donc, je pense que pour moi, pour le court terme, il y a la satisfaction d'avoir contribué à une réflexion de groupe qui a été agréable, mais difficile, mais en même temps, constructive pour l'organisation. Donc, cette participation individuelle, moi, je pense qu'elle nous nourrit comme individus. Donc, [...] ça, c'est de 1. De 2, je pense que la tendance lourde que ça crée, c'est que quelque part [...] ceux qui y participent ont vraiment l'impression qu'ils ont façonné l'avenir de l'entreprise. Donc ce n'est plus imposé par une vision d'en haut qui a besoin d'être vendue ou qui est questionnée : « mais à quoi ils ont pensé en haut ces patrons-là ? Ils ne connaissent pas notre métier, notre quotidien, notre clientèle » (PDG)
C353	Ça ne bloque pas en tout cas, l'exercice ne bloque pas la parole, ça la motive, mais, enfin, c'est ni plus ni moins. (V13-E-12)
C354	C'est comme... ce n'est pas thérapeutique, mais c'est quand même un processus de lâcher-prise puis de se faire confiance qu'on ne dira pas de connerie, que notre idée n'est pas mauvaise en soi. C'est juste, il faut la sortir, il faut se laisser aller. (V123-E-15)
C355	C'est tellement intuitif, on parle beaucoup de croyances, c'est basé sur vraiment ce que moi je crois là. Quand je me recentre sur ma croyance, elle est instinctive, ma croyance, parce qu'elle est là quoi, elle m'habite. Tout ce que je fais, c'est ouvrir la porte pour que ça sorte, je crois. Donc ça enlève les filtres, je dirais, on ne se retenait pas; on dit ce qu'on a à dire, ça pop tout seul donc c'est ma vérité. Ça permet de sortir ma vérité. Et ensuite ça rentre dans l'ensemble des vérités de tout le monde. (V123-E-21)
C356	C'est intéressant de voir des gens qui ne sont pas du tout [...] dans le AI, qui ne connaissent rien de la réalité virtuelle, mais que quand même, ils sont capables de dire : « ah, ben ça, on va en avoir besoin; même si je ne connais rien là-dedans, c'est l'avenir ». Il y avait plein de points, pleins d'idées, puis de sujets qui n'étaient pas nécessairement exprimés par des experts (V1-E-13)
C357	Ça, ça reste et je trouve ça intéressant aussi parce que je trouve qu'on est une équipe qui est quand même assez différente au niveau des personnalités, des gens, du travail, mais dans cette approche-là, on dirait qu'il n'y en a plus de différence. On n'utilise pas nos forces de compétences techniques de travail, mais bien toute notre créativité, notre pensée. Fait que là, on est tous au même niveau, si on veut. (V123-E-1)

C358	Ça aussi ça m'a marqué, c'est-à-dire qu'on parlait de choses, on n'était plus dans notre rôle au travail où chacun a : [participant] c'est les finances, [participant] c'est l'amélioration continue, [participant] c'est les ventes. En fait, tout le monde partageait, mais on était dans un niveau de, voilà, il n'y avait aucune notion de quel job on fait même si, évidemment, les gens qui, quand le sujet était plus axé, avaient probablement plus de trucs auxquels se raccorder, mais on n'en parlait pas quoi. (V123-E-4)
C359	Donc ça ouvrait, peut-être, à confronter des points de vue que d'habitude, c'est ce qu'on va moins faire. Parce que, naturellement, on se dit : « tiens, c'est la personne qui est plus experte dans ce domaine-là ». Alors que là, finalement, ce n'était pas grave là. De toute façon, ce n'est pas grave non plus, mais on n'était pas gêné pour le faire ou en tout cas on était plusieurs à ne pas être gêné du tout de donner notre avis, puis de confronter une idée. (V123-E-4)
C360	Puis en fait, les perspectives de tout le monde, chacun a sa connaissance, d'écouter les autres parler de ces connaissances dans le contexte du Vortex c'est intéressant. On parle de choses qu'on connaît, mais il y en avait qui parlaient de choses qu'ils connaissaient moins, puis qui se lançaient. (V123-E-9)
C361	[...] en tout cas je pense qu'il y avait une grande atmosphère de non-jugement. Il n'y a pas un moment où je me suis dit : « oh shit, il n'aurait pas dû dire ça », ce n'est jamais arrivé, je n'ai jamais senti ça. Il y en a peut-être eu, mais moi je ne les ai pas sentis. (V123-E-11)
C362	Il y a comme rien dans mon cerveau, dans ma tête, qui cadre avec le marketing. Puis là, on dirait que dans le Vortex, ça n'existe plus là, tu sais, cette barrière-là, c'est comme si ça devait venir tout seul. On n'est plus dans la compétence technique, mais plus dans les idées, donc on se sent moins jugé aussi. Tu sais, tu as moins peur de dire une niaiserie parce que, dans le fond, on dit tout ce qui nous vient à l'esprit et tout est accueilli. Ça, c'est le fun. (V123-E-1)
C363	Le mot confrontation, pour moi, je trouve qu'il ne s'applique pas parce qu'on n'était pas tant dans la confrontation que dans la place pour que chacun expose son point de vue, je trouve. Donc, ce n'était pas un débat nécessairement ou une confrontation qu'une addition des points de vue. Donc, c'est comme s'il n'y a pas de place au jugement, beaucoup, des points de vue des autres. (V123-E-21)
C364	Je pense que ça a probablement facilité l'échange entre les participants. Pourquoi ? Parce qu'on n'était pas dans un cadre où on peut juger alors que je pense que quand on travaille plus individuellement, on a tendance peut-être à juger plus facilement : « moi, je ne suis pas d'accord ». Tandis que là, on n'est pas dans le : « je suis d'accord ou je ne suis pas d'accord », ça ne faisait pas partie de l'équation, outre que de dire : « je pense que ci ou ça devrait aller ensemble ». Il n'y a pas d'idées comme telle qui était « je suis d'accord ou je ne suis pas d'accord ». Je pense que ça a facilité à cet aspect-là, oui. (V123-E-14)
C365	Puis c'est ça, ça revient un peu à ce que je te disais tantôt. On a un beau collectif là chez nous, donc, c'est sûr que je n'ai jamais senti de jugement de la part des autres sur moi puis je pense moi sur les autres. C'était un bel exercice commun, collaboratif de mettre sur la table des idées qu'on balance comme ça, puis tout était accepté. Je ne dis pas qu'on pouvait dire n'importe quoi, mais il n'y avait pas de jugement, on pouvait tout mettre sur la table (V23-E-17)

C366	[...] d'exprimer son opinion, lire sa feuille sans se préoccuper trop du jugement des autres, ce que probablement on a tous fait, ou beaucoup d'entre nous au premier. Même si on n'est pas non plus dans une entreprise où on se juge, mais quelque part, voilà, des fois tu es à côté de ton domaine puis des fois tu t'es retrouvé en binôme avec quelqu'un qui, tout comme toi, était à côté du domaine, tu es là tu te dis « bon, écoute, voilà. Ça doit être ça, c'est ça qu'on écrit », mais il a peut-être un tel qui va sortir l'idée du siècle en face parce que « ah ouais, ça c'est quelqu'un qui connaît bien ça ». Puis c'est ça, mais après je m'en foutais complètement. (V123-E-4)
C367	Parce que le comportement, c'est un peu vague pour moi là, je pense que les gens et moi-même, j'aime croire qu'on a été respectueux des autres. (V123-E-15)
C368	C'était génial. Il n'y a pas d'autre mot. J'ai été avec différentes petites équipes. C'était toujours bien, je me suis toujours bien senti [rires] et mes coéquipiers aussi. (V13-E-18)
C369	Très positif; beaucoup d'ouverture, en fait, entre les membres de l'équipe. Je sais que je me répète là, mais vraiment, je trouve que cette ouverture-là demande... [...] quand on exprime nos idées, on a une certaine vulnérabilité à donner nos opinions. Puis le fait qu'on le fasse tous puis qu'on n'essayait pas de... il n'y a pas de jugement, donc d'amener cette ouverture-là, je trouve que ça crée des liens plus forts aussi entre différents individus. (V123-E-19)
C370	Je trouve ça le fun, parce que tout le monde était vraiment aligné, puis tout le monde valorise l'opinion de ses collègues, je trouvais ça beau à voir. (V123-E-10)
C371	[...] j'ai observé que j'ai des collègues qui étaient [...] de plus en plus à l'aise, finalement, pour s'exprimer, alors que des fois ils sont plus réservés, ils disent : « ah, non, je ne vais pas le dire ». Pas toujours parce qu'ils sont mal à l'aise, mais c'est dans leur façon d'être. Là, probablement, avec une volonté peut-être d'amener un peu plus une pierre à l'édifice quand tu discutes plutôt que de dire : « je ne dis pas ». Là, le but était quand même de construire. Je l'ai vu moi ça. (V123-E-4)
C372	Parce que j'ai l'impression que de toute façon, tout ce qu'on a fait et tout ce qui est sorti du Vortex est vraiment issus des discussions qu'on a eues, des échanges et de la synergie du groupe, de l'émulation qui en est ressortie. Je n'ai pas l'impression que c'est Édouard. Il y a quelques moments où Édouard est intervenu pour recadrer ou caractériser certains points de vue, mais pas tant que ça [...]. Mais sinon c'est ça, j'ai vraiment le sentiment que c'était l'émulation du groupe qui permettait de faire sortir les choses qui sont sorties. C'était vraiment les relations entre nous. (V123-E-2)
C373	[...] je ne sens plus cette crainte-là, cette insécurité parce que je vois qu'on est capable de travailler ensemble, j'aime comment on travaille ensemble, puis je vois un futur avec l'entreprise, ce qui est carrément quelque chose que je n'ai jamais vécu avec aucune entreprise [...]. Mais pour moi, je dirais que le Vortex a confirmé que c'est possible du long terme. (V123-E-1)
C374	[...] ce que j'ai trouvé vraiment intéressant dans la première journée, c'est qu'on est parti dans la prémisse comme quoi que l'intelligence artificielle, c'était tous les formateurs allaient disparaître puis c'est comme si c'était juste ça, le cœur. Puis en fait, quand on a eu fini, c'est comme tous les fondements, tu sais, notre cœur qui est ressorti, mais l'intelligence artificielle était plus nécessairement là. [...] Parce qu'en fait, la mission de [entreprise], ce qui est au cœur de la formation, ce n'est pas l'intelligence artificielle. C'est justement la qualité, puis l'expérience client [...]. Puis ensuite, l'intelligence artificielle, oui, ça, c'est un enjeu, il va falloir le faire participer, s'en servir pour nos fondements, disons.

	Mais oui, en fait, c'est le principal enjeu, ce n'était pas l'intelligence artificielle, on est resté aligné avec notre mission. (V123-E-19)
C375	[...] l'IA c'était : tu appuies sur le bouton puis ça y est on est tous morts et puis c'est fini, [entreprise]. Donc il y avait cette part, je trouvais qu'on était à 50/50 vraiment à l'issue du premier atelier. Puis après on a commencé à réfléchir autrement en se disant que probablement qu'en faisant cet exercice, on va se préparer, puis on va y arriver. Donc c'est un peu ça mon cheminement. (V123-E-4)
C376	C'est un peu la même idée dans le sens que le fait d'être ensemble, on n'est pas tout seul. De se dire « bien regarde, oui, l'intelligence artificielle va avoir de gros impacts sur toutes les industries y compris la nôtre, on peut être inquiet par ça, on peut avoir peur de ça » [...]. Donc ça peut susciter des craintes, ça peut susciter de l'angoisse, mais c'est [...] au-delà de nous aussi; ça fait partie de tous les éléments de notre vie qui vont être impactés par ça. Alors, à un moment donné, il faut se rendre à l'évidence que le changement est obligatoire [...]. Comment le Vortex a pu aider ? C'est de permettre la discussion, d'élargir la discussion, donc de donner des points de vue nouveaux, de ne pas se limiter dans ses propres pensées, de voir qu'il y a peut-être des horizons plus larges, il y a peut-être des perspectives plus larges sur lesquelles on peut s'appuyer [...]. (V123-E-15)
C377	L'année dernière, ça a [l'IA] été un game changer vraiment là. Et donc là, on a commencé à se poser des questions très sérieuses; où est-ce qu'on s'en va avec ça ? Notre secteur, comment il va évoluer ? Mais on n'avait pas les réponses puis on était dans le flou, on avait des discussions un peu informelles sur le sujet puis ce n'était pas structuré, on savait qu'il y avait de gros défis devant nous. Mais voilà, ça restait à l'état de discussion. Alors que le Vortex, il est arrivé pour un peu mettre en forme cette réflexion-là et nous aider à y voir plus clair. (V23-E-17)
C378	[...] le premier exercice, quand on répondait aux questions dans le cercle là, les grandes questions, il fallait penser autrement. Même des fois on cherchait – pas juste moi – tu sais, on cherchait une réponse, on ne trouvait pas de réponse puis on dirait que maintenant on comprend le principe, mais le premier jour ce n'était pas clair. (V123-E-1)
C379	[...] ça été difficile parce qu'on est tellement habitués à essayer de sortir des solutions, puis là, il ne fallait pas qu'on fasse ça. [...] ce qui me vient en tête, c'est ça, de ne pas être en mode solution systématiquement. (V123-E-10)
C380	Je dirais que, probablement naturellement, on a tendance à être dans des choses très concrètes. Donc là c'est de se débarrasser de toutes sortes d'éléments que tu as dans la tête pour ne pas venir polluer l'interaction ou être assez en recul, assez visionnaire. (V123-E-4)
C381	[...] quand on regardait le truc [l'outil du Vortex] on se disait : « shit, on a quand même produit énormément de choses ». Tout n'est peut-être pas utilisable, il y a peut-être des redondances, mais il y a quand même une belle production. Après il y a un tri à faire, mais il y a quand même une sacrée belle production puis dans les quatre axes du vortex il n'y en a pas un où on a vraiment péché, de mémoire. (V123-E-1)
C382	Premièrement, parce que c'est ressorti chez tout le monde, que ce soit les ventes, le marketing ou l'approche plus pédagogique, tout le monde avait à l'esprit qu'il faut mettre l'humain de l'avant. Donc, ce n'est pas juste moi, parce que moi, je suis la personne qui a l'humain en face de moi [...]. C'est sûr que pour moi, c'est difficile de ne pas le mettre de l'avant parce que c'est moi qui l'ai en face. Mais en voyant que tout le monde le met aussi de l'avant, ça me confirme que c'est correct. Ça me rassure aussi, parce que si on me disait : « Non, on ne met plus l'humain de l'avant » je me serais peut-être remis en question, me

	demandant quel serait mon rôle [dans le futur] [...]. Mais tant que l'humain est mis de l'avant, ça fonctionne pour moi. C'est rassurant. (V123-E-1)
C383	Si ça sortait quelque chose de poche [sur l'humain], le groupe avait comme le goût ou la tendance à générer du positif de là. Ça, je trouvais que c'était intéressant (V123-E-11)
C384	En fait, je me rappelle avoir dit que le premier atelier, des fois, j'étais mal à l'aise justement parce que je ne maîtrisais pas plusieurs choses. Au bout du deuxième tu commences à t'en foutre un peu de ne pas maîtriser. (V123-E-4)
C385	[...] à la fin de cette première demi-journée là [deuxième atelier], on s'est mis à parler ouvertement, il y a eu une discussion d'équipe, puis on aurait pu rouler là, pendant deux heures. (V123-E-9)
C386	Je pense que c'était croissant [la capacité d'expression] parce que les gens ont compris que tout était possible, tout pouvait être dit, tout était accueilli correctement, qu'à chaque fois Édouard faisait un rappel en partant là-dessus pour dire que tout se peut, mais il faut juste le dire avec respect. Je pense que c'était suivi tout le long puis je pense que c'était croissant, cette affaire-là, comme s'il s'était bâti une espèce de confiance dans le groupe. Ça, c'était bien fait. (V123-E-11)
C387	Oui, oui quand même. Je peux dire qu'il y en a qui prennent souvent plus de place que les autres. Puis, j'ai l'impression que ça, c'était peut-être un petit peu moins présent. Sans nommer de nom là, mais j'ai vraiment l'impression. On a des plus extraverties, puis [des personnes] qui prennent plus de place. Au début, je te dirais que [...] ceux qui prenaient de la place étaient là, mais vers la fin là, c'était plus équilibré. (V123-E-10)
C388	Je trouve que quand on est dans le Vortex, je te dirais que la première journée, j'ai senti un peu les gens prendre des positions : « oui, mais là », « oui, mais aux ventes », « oui, mais là au marketing » puis là on n'entend plus ça. Si on parle de vente, on va parler de la vente en général, l'approche marketing, mais ce n'est pas le département contre l'autre département. C'est comme si on est on est juste tout le monde de [entreprise] et non chacun dans notre département à tirer notre couverture. Je le sentais la première journée, mais tranquillement, dans la troisième je ne sentais plus, ça n'avait plus d'importance. (V123-E-1)
C389	Je pense qu'on devient un petit peu plus indiscipliné de fois en fois qu'on participe au Vortex. Je ne sais pas si c'est parce qu'on est plus à l'aise ou quoi que ce soit. Je ne sais pas si ça a rapport au Vortex comme tel. (V123-E-14)
C390	Puis, je trouve que même le dernier, la dernière journée qu'on a faite où on était un peu plus indisciplinés [rires] [...]. Je ne sais pas si c'est parce que c'était vendredi puis qu'on était comme en mode vendredi ou parce qu'au contraire, on était tous dedans puis on voulait tous parler... Ce n'était pas vraiment indiscipliné, c'était plus cacophonique. Faut voir si ça a nui à notre écoute les uns des autres. J'espère que non, je pense, quand même il y avait un souci de s'entendre puis que chacun puisse parler. Mais ouais, il y avait plus de laisser-aller à la fin qu'au début [rires]. (V123-E-19)
C391	La capacité d'expression... Je pense qu'elle a évolué positivement au fur et à mesure. En fait, je fais deux nuances. Je pense qu'on est plusieurs personnes à se dire : « mon Dieu, je ne connais pas, je ne comprends pas, je ne sais pas », alors qu'à la fin, c'était plus facile de communiquer ensemble sur ces idées-là. Je pense qu'il y avait plus de liberté de ce côté-là. Je pense que ça n'a peut-être pas été aussi tangible, peut-être, dans les dernières

	rencontres parce qu'on était souvent rendu à un point où on se disait : « mais je pense qu'on a tout dit, on n'a rien à rajouter ». (V123-E-14)
C392	Au travers des ateliers, je te dirais qu'au début, on était beaucoup en train de se dire : « tu as compris ? », tu sais : « de quoi on parle ? », « on est-tu correct ? », on était beaucoup dans l'insécurité un peu, de savoir « on le fait-tu correct ou pas ? ». Avec le temps, je trouve que là on sent qu'on sait ce qu'on fait, on comprend plus qu'est-ce qu'on fait, c'est quoi les directives, pourquoi on fait ça... parce qu'on se rend compte que ça a un impact. Puis, je trouve que quand on travaille, maintenant, on est beaucoup plus efficace puis je sens que tout le monde veut que ça avance. (V123-E-1)
C393	En termes de changement, je pense que c'était vraiment plus s'ouvrir au processus qui a été le principal changement, de s'abandonner au processus [...]. Tu sais, à la fin, je pense qu'on était plus libre, plus habitué aussi avec le... Tu sais, les quatre grands carrés là qu'on connaissait plus, on allait plus consulter, on allait voir ce que ce que d'autres ont mis là-dedans, d'aller voir la contribution des autres, de s'intéresser aux points de vue, peut-être dans même certains cas, de voir qui a dit quoi, d'où vient l'idée. Donc, au niveau peut-être de la fluidité des échanges pour moi et pour les autres aussi, je pense, de se laisser aller dans le processus je que pense que c'est peut-être ça le plus. (V123-E-15)
C394	Les gens, c'est clair qu'ils commencent à savoir à quoi s'attendre avec les prochaines [séances]. Ça permettait à des gens d'être beaucoup plus à l'aise avec les processus, de bâtir, puis être plus généreux dans les idées, dans leurs opinions. (V123-E-5)
C395	C'est sûr que j'ai vu un changement dans... comme je te disais d'entrée de jeu-là, le confort ou l'acceptation du flou, au début on était en mode découverte; les gens se connaissaient moins, donc il n'y avait pas nécessairement de momentum qu'une espèce de « ah, on embarque dans quelque chose là ». Je sens que l'énergie a augmenté, dans les trois ateliers, même des fois trop [rires]. (V123-E-21)
C396	[...] c'est rare qu'on fasse ce type de discussion là, puis c'est resté. C'est comme si ça nous a ancré par rapport à ça. (V123-E-9)
C397	Ça m'habite plus [la place du futur dans les réflexions] et je serais même prête à dire que [...] ça a comme créé quelque chose dans ma tête qui fait que j'ai cette réflexion-là, cette préoccupation-là, cet intérêt-là. Par exemple, là, on discute plus entre nous, de l'IA par exemple. [...] c'est comme si ça a semé une graine qui est restée là et qui nous habite plus qu'il nous habitait avant le Vortex. Mettons, si je fais un avant/après, mettons qu'on était même... C'est ça, j'étais moins préoccupée par l'avenir de [entreprise] et de sa posture et de comment on fait les choses avant le Vortex que maintenant mettons. (V12-E-3)
C398	On est plus à l'affût, selon moi, de tout ce qui est l'intelligence artificielle [...]. Puis, tout le monde a plus l'oreille ouverte à ça, aux possibilités que ça peut amener. Là, je parle de mon point de vue [...], mais quand je parle avec mes collègues, j'ai vraiment l'impression qu'il y a plus de connaissances ou d'ouverture parce qu'avant ça, j'avais l'impression que certains étaient peut-être un petit peu plus fermé [et/ou] qui [se] disaient « Ben voyons donc ? on va encourager la stupidité humaine, parce qu'on ne sera plus capable de réfléchir ». Puis, j'ai l'impression que c'est plus ouvert à ce niveau-là, que les gens se disent peut-être un petit peu plus : « Si c'est utilisé de la bonne façon, ça peut juste nous aider dans notre travail de toute façon, il faut embarquer, on n'aura pas le choix ». (V123-E-10)
C399	Mais c'est sûr que c'est un des éléments [l'IA] où on se dit qu'il faut qu'on fasse quelque chose, on n'a pas le choix, et puis on est en train de passer à l'étape suivante, de se dire : « arrêtons de nous dire qu'il faut qu'on fasse quelque chose, puis commençons à nous

	outiller pour effectivement faire quelque chose ». Je pense en fait que ça [le Vortex] a contribué. (V123-E-2)
C400	C'est [l'outil du Vortex] génial, c'est génial versus sur une table ou sur des babillards. On se réfère vraiment bien à ça, c'est dynamique; on marche autour, on marche dessus. (V13-E-10)
C401	J'ai l'impression que le fait que ce soit au sol, que ce soit nous qui allons les [Post-its] mettre, ça rend ça dynamique, tu sais. Tu ne peux pas faire autrement que de participer, tu es dedans, c'est comme si ça fait que tu es encore plus dedans l'expérience on dirait. Tu sais, même quand on veut aller voir les Post-its, on se retrouve à plusieurs à aller se promener pour regarder le sol. Tu sais, ça embarque, je trouve, le groupe dedans encore plus, ça participe. (V123-E-19)
C402	Je pense que comme le fait qu'on ait donné cet effort-là, ça nous permettait de mieux nous concentrer, de mieux lire, de mieux comprendre que s'il était au mur, si on le regardait de loin au mur, puis qu'il n'y a pas d'effort à faire. Je pense qu'il y a ça aussi qui jouait là, le fait qu'il soit au sol. Ça demande une démarche proactive; il faut se mettre au milieu, regarder, analyser, tourner. Le corps est en mouvement, chose qu'on n'aurait pas pu faire s'il avait été au mur ou plus accessible. (V23-E-17)
C403	[...] le volet physique en présentiel, ça crée un feeling qu'on est dans un espace de créativité, ça c'est clair; il y a des couleurs, on a le sentiment qu'on est en train de bâtir quelque chose ou de créer quelque chose que c'est aussi, le fait d'aller mettre un morceau de papier, il y a un volet participatif qui nous engage complètement là. (V123-E-15)
C404	En fait, le fait qu'il soit par terre nous amène à être obligés de le regarder avec un autre angle – autant physique qu'au niveau mental. Des fois ce n'est pas grand-chose, le travail de le coller sur le mur ou par terre, mais je pense que ça nous amène ailleurs, puis ça donne une dimension d'être plus dans le travail parce qu'on pouvait marcher dedans et dessus au lieu qu'il soit sur le mur. Sur le mur c'est plus comme quand tu vas visiter un musée, bien les toiles tu n'as pas droit de toucher, elles sont au mur. (V123-E-1)
C405	Je dirais que je pense que l'exercice est nécessaire, c'est le support important pis tellement graphique, tellement visuel, physique; les gens sont impliqués, le fait faire ça à terre, tout le monde fait : « c'est quoi cette affaire-là ? », puis il revient à chaque fois. C'est le Xième participant là, tu sais, si on est vingt, c'est le vingt-et-unième participant de la gang là, c'est sûr. (V123-E-9)
C406	Donc, ça va canaliser nos énergies vers ce type-là. Ça évite de rester juste sur nos acquis, sur nos paradigmes. (V13-E-18)
C407	Ça peut permettre de préparer des actions, peut-être d'imaginer de voir loin jusqu'à une certaine mesure. Préparer des actions, oui, parce que tu peux dire « OK, mettons, je ne sais pas ce qui va en sortir, mais dans cette optique-là, on va essayer des trucs, peut-être voir si ça va fonctionner » ... ce qu'on fait depuis toujours (V13-E-18)
C408	En fait, cet atelier-là me dit qu'on ne peut pas être sur le cruise control, de ne pas dire : « on va dicter quelque chose puis on va rester là-dedans », c'est comme si j'ai réalisé qu'on sera toujours en changement, on ne pourra jamais dire qu'on a créé un catalogue puis on le fait vivre pendant cinq ans, puis on s'assoit là-dessus. Dans ma business à moi, je trouve que cette activité-là m'a fait réaliser qu'on ne peut plus penser qu'on reste dans notre créneau puis qu'on ne bouge pas. (V123-E-9)
C409	Le Vortex, c'est tout le but, c'est ça, c'est de comment matérialiser ce qui va arriver dans longtemps, comment agir tout de suite dessus pour que dans ce longtemps-là, on aboutisse à ce qu'on veut réellement mettre en place (V23-E-17)

C410	[...] ce sont toutes des choses qui m'habitaient déjà, mais on dirait que là, ça a été comme lancé dans le Vortex et c'est ça, ça a mis en lumière toute cette incertitude-là pour moi et surtout l'évidence qu'on doit prendre action par exemple. (V12-E-3)
C411	En fait, 100% parce que je n'étais pas tant dans l'avenir; c'était plus par rapport à maintenant puis les besoins actuels puis on fait des améliorations par rapport à ce qu'on voit qui marche ou qui ne marche pas actuellement. En fait, c'est comme une évolution complète, parce que maintenant, les actions d'amélioration qu'on va porter vont prendre en considération ce qu'on pense qui va [arriver] plus tard. Fait qu'en fait, un changement de tout, tout, c'est une évolution complète. (V123-E-19)
C412	[...] des fois, par exemple, je vais être dans le travail, puis je vais faire des liens avec certaines choses dont on a parlé dans le cadre du Vortex. (V123-E-14)
C413	Le Vortex, il nous dit ça. Il nous dit qu'on va tout avoir à changer, on ne peut pas prendre rien pour acquis. Puis, ça m'a permis de me rendre consciente, dans mon quotidien quand je parle à des clients, dans les besoins, dans ma business, comment les gens commencent à, sans le savoir, parler des enjeux de l'avenir [...] Je me suis vu sortir du cadre d'une relation avec un client lors d'un appel pour vouloir donner un peu de connaissances de l'avenir, de comment on est en train de se transformer. (V123-E-9)
C414	Il y avait des choses que je me disais « il faut aller par-là, je pense, parce que les clients semblent en avoir besoin » [...]. Au début, c'était comme « je devrais tu ? », l'année passée j'avais commencé à en parler puis « oui non pas tout de suite » puis là ça a ouvert une porte, on aurait dit que de tout ce qu'on parle, ça fait nous ouvrir à « on va essayer de nouvelles choses » est-ce que ça va être ça dans cinq ans ? Je ne sais pas, mais à court terme maintenant on a peut-être un petit peu plus d'ouverture à de la nouveauté. (V123-E-1)
C415	[...] ça faisait quand même plusieurs années qu'on dit ce qu'on voudrait, qu'on dit qu'on ferait un genre de planification stratégique, mais on n'est pas capable de se raccrocher à rien. Moi, ça m'a apporté une forme de – comment dirais-je – de réflexion à l'effet qu'on disait qu'il faudrait qu'on s'engage vers un genre de plan de développement stratégique un peu plus défini. Je pense qu'il n'y avait pas personne qui savait comment le faire, puis là moi ma réflexion c'est que là on commence à avoir quelque chose sur lequel s'accrocher pour le faire. (V123-E-14)
C416	Beaucoup d'organisations ne savent pas comment innover, en fait. On a une lecture de l'innovation qui est un peu, des fois, restreintes par rapport à un type d'innovation, par rapport à d'autres types d'innovation. Mais concrètement, comment tu t'organises à l'interne pour permettre à l'innovation d'émerger ? Puis j'ai trouvé que dans le Vortex, il y avait une démarche qui permettait concrètement de faire quelque chose qu'on ne faisait pas avant. Donc cette démarche-là, pour moi, est une réponse [...], c'est comme si c'était quelque chose de très concret et donc ça répond à un besoin de se dire : « OK, mais je fais comment pour innover en fait là ? Je ne peux pas juste dire à mon équipe « innove », je ne peux pas juste faire des rencontres où je brainstorm, je ne peux pas juste dire « ah OK, on tolère l'erreur », fait qu'on fait comment ? Je trouve que ça donne une réponse à ce genre de finalité qu'une organisation a besoin d'avoir. (PDG)
C417	Est-ce que le Vortex va me donner un outil d'influence, que ça soit pour m'influencer moi ou influencer mon équipe ou influencer mon président à prendre plus de risques dans notre planification stratégique ? Dans nos façons de faire ? Dans ce qu'on veut changer dans nos processus ? Oui, parce que c'est du data qui est là pour un peu appuyer les

	intuitions [...]. Donc tu prendras plus de risques parce que tu as plus de croyances que c'est la bonne chose à faire. (V123-E-8)
C418	Je ne crois pas que c'est inutile, je ne crois pas que ça ne vaut rien, mais je pense que c'est fragile et qu'on ne peut pas se baser uniquement là-dessus pour prendre des décisions par rapport à l'avenir. Par contre, ça peut être des pistes pour aller plus loin et identifier vers où on veut aller creuser, par exemple (V12-E-3)
C419	Je n'ai pas l'impression que ce qui va sortir du Vortex... il va y avoir des pistes, ça je suis confiante qu'il va y avoir des pistes, mais il n'y aura pas un parcours clair. (V123-E-15)
C420	Donc, c'était juste un exercice pour moi dans ce sens-là, c'était un exercice pour arriver à trouver le chemin par rapport à cette idée-là, de trouver une ligne pour faire avancer. C'est comme si tu es dans la forêt puis il faut que tu débroussailles, il faut faire un chemin, mais, tu sais, il faut que tu débroussailles, donc tu mets des choses à côté, ici, puis là, tu dis : « ça, ça va être le chemin dans ce sens-là ». (V123-E-15)
C421	Tu sais, au lieu de se dire : « on va essayer de s'améliorer, on va faire un peu plus de ci, un peu moins de ça ». Ben là, on peut se dire : « OK, on a deux, trois axes sur lesquels on va travailler ». Puis ça donne au moins un objectif et qu'il soit juste ou pas juste, ce n'est pas très grave. En fait, l'important, c'est de se mettre en état de marche et je ne sais plus qui disait... ce n'est pas la destination qui compte finalement, c'est d'essayer de maintenir un cap sachant qu'il va peut-être évoluer. Mais au moins, tu es en mouvement. Puis si tu dois changer de cap, tu changeras de cap, mais au moins tu as lancé ton bateau. (V123-E-2)
C422	[...] puis cette démarche elle est intéressante pour qu'on soit proactif et pas réactif. Et c'est vrai qu'on était beaucoup dans une façon de fonctionner réactive, donc de planifier plus. Donc, est-ce que ça a vraiment changé ? Non, d'impact, non. Par contre, ce que j'espère, tu vois, par exemple, c'est que ça aide ou favorise ou nous aide un petit peu à mieux nous orienter, mieux nous diriger, savoir un peu ce vers quoi il faut focaliser l'énergie parce que souvent c'est ça qui est difficile. (V13-E-12)
C423	Il y a la grande décision, parce que c'est bien le fun, la grande décision, mais qu'est-ce qu'on fait précisément ? Quelle quantité d'efforts est investie ? Puis c'est ça qui va faire la différence (V13-E-18)
C424	J'ai hâte de voir la suite là parce que, tu sais, on est encore dans le processus, on voit qu'il y a des enjeux là qu'on a bien identifiés, mais ultimement, moi j'aimerais voir sur quoi ça va déboucher concrètement là. C'est quoi les stratégies qu'il faut qu'on mette en place pour s'adapter (V23-E-17)
C425	Éventuellement, ça va vraiment être des parcours avec des capsules plus courtes, de moins longues durées, qui vont être créées. Moi, je suis certaine que c'est déjà sur la table à dessin. [...] [Ce n'est] peut-être pas une conséquence directe [du Vortex], je te dirais que c'est peut-être venu structurer certaines réflexions sur comment est-ce qu'ils vont créer des parcours. Mais le Vortex, c'était, d'après moi, aussi pour valider, on s'en va dans la bonne direction. Parce qu'à un moment donné, tu poses des questions, tu dis « OK, on voit tout ça qui s'en vient, on sait qu'on a plein de choses à créer, certaines qui sont déjà en cours de processus, est-ce qu'on s'en va, est-ce qu'on prend le bon chemin ? », puis « oups... OK »; on va changer de direction un petit peu en fonction de ce qu'on a vécu dans les activités, mais c'est ça. (V123-E-10)

C426	Tu sais, ça peut peut-être casser un petit peu justement ça, de se dire que tu avais les réponses à tout ou non parce que justement, tu dois te questionner sur tellement de choses que la réponse est peut-être ailleurs. Après, vraiment faire émerger ça, là encore pour moi, on commence peut-être à avoir des petites choses qui émergent, mais je trouve qu'on n'est pas assez avancé non plus dans l'exercice [...]. Peut-être que c'est là-dedans aussi où on dit : « regarde, tu as ce volet-là à prendre en compte, celui-là, celui-là, celui-là ». Peut-être que c'est déjà suffisant [...], ça te fait te rendre compte qu'il y a plusieurs choses sur lesquelles il va falloir se focaliser là, pas une seule [...]. On n'est pas assez poussé encore pour moi dans l'exercice. (V13-E-12)
C427	C'est sûr que tous les enjeux qu'on a identifiés avec l'avenir relié à notre secteur qui est complètement en mutation et pas forcément seulement à cause de l'IA; en grande partie, mais pas que... Quand on les avait toutes identifiées ou qu'on a commencé à travailler autour de ça, c'est sûr que ça nous permet de nous projeter beaucoup plus facilement. Ces notions-là, maintenant, on les a. Avant, elles étaient informelles, maintenant on a mis un cadre à tout ça et on se sent un peu plus confiant, même si pour l'instant, ça reste abstrait parce que, tu sais, on est toujours dans la phase de « ce n'est pas fini là ». Bien sûr, il reste encore probablement des sessions pour aboutir à finalement ce qu'on voudrait faire, c'est-à-dire mettre des stratégies en place pour changer, littéralement, pour évoluer. (V23-E-17)
C428	En fait, je pense que c'est comme indispensable qu'il y en ait [des prochaines étapes], si on a fait ça (rires)... Ce serait vraiment dommage parce qu'il y avait des choses dedans qui sont sorties puis qui vaillent la peine qu'on se penche dessus. Moi je me dis que peut-être qu'il y en a qu'on va écarter, c'est possible aussi. Tu sais, très souvent les choses se cristallisent un peu là, plus tu avances. Il y a des choses qui sont sorties maintenant à voir comment ça va s'articuler concrètement. (V123-E-4)
C429	Il faut l'organiser, une action concrète. Donc tu ne dis pas « voici le Vortex, allez la gang, go » [rires]. Il faut que tu fasses quelque chose. Il faut une vision là, il faut l'organiser un peu. Donc pour moi, ça, ça sert à aller chercher des idées, à orienter les objectifs pour probablement les faire sortir. Moi, je pense que la phase 2 aussi; est-ce que par rapport à ce qui s'en va là : « qu'est-ce que vous pensez de la structure actuelle de l'organisation ? », « Qu'est-ce qu'il faut faire ? », « Est-ce qu'il y a des choses... ? », bon tout ça là, il faut faire. Alors j'imagine que ça devrait être dans les prochains mois. (V13-E-18)
C430	En fait, oui, j'ai hâte de voir la suite. Je suis impatiente de voir la suite. C'est comme si je ressens le besoin d'avoir un résumé de ce qu'on a fait avant, pouvoir me poser, prendre connaissance de tout ça, me faire une tête d'un coup qu'il y ait quelque chose que je pourrais ajouter ou questionner ou... ça, ça me manque là (V12-E-3)
C431	Ça met en perspective notre raison d'être, puis on a assez travaillé pour ancrer ça en nous. Je pense que si on avait fait juste le samedi, on n'aurait pas ces retombées-là. Mais le fait de faire le samedi plus deux autres demi-journées, puis on se dirait qu'on en a une autre, demi-journée, en avril, puis tout le monde serait là, tu comprends ? Parce qu'on a l'impression qu'on n'a pas terminé, que c'est un travail en continu. (V123-E-9)
C432	Et c'est là où pour moi, ce n'était plus juste un atelier ou deux ou deux ateliers ou trois ateliers, c'était là qu'il faut structurer ça en démarche, un processus qui va sortir des livrables en cours de route. Différents livrables, des livrables comportementaux, mais aussi des livrables d'affaires là. (PDG)
C433	[...] tu sais, ça, je pense, ça serait bon de réitérer des exercices comme ça à chaque X temps jusqu'à un bout de temps pour continuer à être aligné avec l'avenir (V123-E-19)

C434	Le Vortex, je pense, c'est une façon de travailler qu'il faille maintenir et non juste une activité qu'on fait là après ça « OK c'est beau c'est bon pour huit ans ». Donc, une façon différente d'analyser, de voir le futur, de prévoir les choses (V123-E-1)
C435	J'aimerais ça... ce serait peut-être difficile, mais que le Vortex, parce que là on a fait une démarche globale du Vortex à l'échelle de l'entreprise et à l'échelle de tous les départements, mais qu'il y ait un exercice pour chaque département, comme une espèce de mini Vortex pour chaque département, et comment il peut être appliqué en fonction de la réalité de chaque département. (V23-E-17)
C436	[...] si tu as toujours une visibilité sur ce Vortex, si ça devient comme une habitude en entreprise d'avoir ça comme une routine de gestion ou une routine d'exécution où tu vas toujours juste garder l'œil sur ce qui tourne, le nourrir, l'enlever, d'avoir des discussions avec les gens : « pourquoi ça, c'est là? ». [...] j'aimerais éventuellement voir ça évoluer en trois dimensions et pour voir aussi quand les choses ont été ajoutées, donc on peut toujours voir comment la pensée de l'organisation a évolué dans le temps en plusieurs dimensions. [...] en entreprise, ça peut être très intéressant d'avoir un espace Vortex dans l'entreprise qui est quelque chose qui peut aider l'entreprise à toujours avoir de la visibilité; au lieu d'avoir une plante ou un arbre, tu as le Vortex en 3D qui tourne. (V123-E-8)
C437	Mais aussi, il y a un comité qui va se créer bientôt, qui est en train de se former, sur l'intelligence artificielle chez [entreprise] par rapport à cet aspect-là pour qu'on puisse voir qu'est-ce... Faire un peu le diagnostic de [...] par rapport à ça, puis voir qu'est-ce qu'on a à faire pour se mettre à niveau et même au-delà. (V12-E-3)
C438	Celle à laquelle je pense, en fait, on met sur pied un comité intelligence artificielle en interne pour voir comment on peut l'implanter. Pour quoi faire ? Sous quelles conditions ? Enfin, c'est ça, là, qui est une façon de commencer à poser une brique quelque part. (V123-E-2)
C439	[...] on va mettre en place un comité IA avec nos partenaires pour commencer à avancer dans cette direction-là et à préparer un peu le futur et puis probablement brainstormer. Donc ça, selon moi, ça va se rattacher directement à ça. Je ne vais pas dire que c'est la chose concrète, parce que comme je te dis, il y a des choses quand même dans le minding qui s'en vont dans la bonne direction. Mais c'est un des éléments où c'était pas mal l'angle mort, en ce moment. Donc probablement que, moi j'ai l'impression, je n'avais même pas parlé avec [PDG], que là on est en train d'amener une petite pierre à l'édifice, qui va faire surgir plusieurs choses qui sont en lien avec des conclusions qui sont sorties pour commencer à designer quelque chose. (V123-E-4)
C440	[...] il y a aussi... En tout cas à notre niveau-là, j'ai eu quelques discussions peut-être un peu plus stratégiques avec [PDG] que j'en aurais eues auparavant par rapport à des partenariats, par exemple. (V12-E-3)
C441	Ah, c'est la priorisation un peu. C'est trop court terme, parce que... ouais, ça peut être un peu à court terme, on a mis en place une campagne marketing qui est dédiée juste pour les services aux entreprises, qui est un peu le découlement de la réflexion qu'on a eue. (V123-E-5)
C442	[...] cet exercice-là dont on vient de parler [le Vortex], il va m'impacter au quotidien parce que nos projets vont dériver de cet exercice-là. Pas dériver, mais en tout cas venir de cet exercice-là. (V123-E-19)

C443	On a déjà identifié des actions qu'on va mener. On en a commencé comme entre autres le comité IA, qui a même déjà maintenant une personne attitrée comme directeur du comité. Il y a déjà des choses qui sont en place, mais je pense qu'on n'est pas arrivé à bout du Vortex de toute manière; le processus n'est pas fini. C'est sûr qu'on pourrait prendre des actions maintenant, on le sait depuis le début, on a fait des liens à un moment donné, on a des faits qui sont devenus plus importants. Je pense que ça ne serait pas nécessairement la meilleure chose de commencer à prendre trop d'actions maintenant, parce qu'on ne sait pas encore qu'est-ce qui va arriver. (V123-E-14)
C444	On n'a pas encore décidé parce que justement, on attend un peu plus la fin de l'exercice avant de les décider, mais c'est sûr que de mon côté, si on se rapporte à mon rôle, il va en avoir beaucoup au niveau de l'expérience client, au niveau de la captation. [...] Tu sais, je parlais des critères de qualité et de satisfaction. Ça, on va les faire grandir, puis on va changer notre captation. [...] Les critères de qualité [d'une formation] aussi ont déjà été lancés et commencés. Ils n'ont pas été exécutés, mais ils ont été notés. (V123-E-19)
C445	Je vais te répondre de manière très, très claire; je vais formaliser l'intégration du futur dans les opérations de [entreprise]. Donc, j'ai déjà pris la décision que le futur va être présent au quotidien, va être intrinsèque à notre gestion. [...] j'ai proposé à Édouard de nous accompagner, dans le temps, tout le long. Donc, on va valider cette fonction, en fait, chez [entreprise]. Donc, il n'y a pas de nom là, mais il va être... comme il y a un responsable finance, un responsable marketing, un responsable God knows, il y a un responsable construction du futur de l'entreprise. Donc là, [...] c'est d'opérationnaliser, en fait, ces activités, le travail, les livrables, la démarche qu'on a commencée en fait, qu'elle devienne une routine comme une fin de mois, là, comme le développement de nouveaux produits. Ça, pour moi, c'est une façon de pérenniser ces activités-là. (PDG)

ANNEXE L
LIVRE DE CODES

Numér o de citatio n	Codage ouvert (niveau 1) <i>perception du vécu</i>	Groupe ment <i>organisation du vécu</i>	Codage axial (niveau 2) <i>interprétation du vécu (catégories)</i>	Thématique <i>compréhensi on du vécu</i>	Codage sélectif (niveau 3) <i>intégration du vécu</i>
C1	Pertinence du Vortex; Prise de risque	Ouverture du gestionnaire	Ouverture du questionnaire	Des facteurs de réussite extrinsèques à la démarche	Éléments constitutifs et phénomènes sous-jacents provoqué par le dispositif Vortex lorsqu'appliq ué à une démarche de prospective
C2	Charge de travail; Perception de l'entreprise	Charge de travail	La vie en organisation		
C3					
C4					
C5					
C6	Culture d'entreprise; Fusion d'entreprise; Perception de l'entreprise; Sentiment d'appartenance ; Travail à distance	Culture d'entreprise			
C7					
C8					
C9					
C10					
C11	Espace de travail; Perception de l'entreprise; Travail d'équipe hors de la démarche	Travail en équipe			
C12					
C13					
C14	Force du collectif; Perception de l'entreprise; Perception gestionnaire	Forces du collectif	La perception du collectif au sein de l'entreprise		
C15					
C16					
C17					
C18					
C19					
C20					
C21					
C22					
C23					

C24	Faiblesse du collectif;	Faiblesses du collectif			
C25	Implication				
C26	trop				
C27	importante;				
C28	Manque de collaboration;				
C29	Manque de communication ; Perception de l'entreprise; Travail en silo				
C30	Style de gestion;	Style de gestion et hiérarchie			
C31	Style de gestion				
C32	: autonomie				
C33	accordée;				
C34	Style de gestion				
C35	: confiance				
C37	accordée;				
C38	Style de gestion				
C39	: développement				
C40	;				
C41	Style de gestion				
C42	: performance;				
C43	Style de gestion				
C44	: respect des				
C45	compétences;				
C46	Style de gestion				
C47	adhocratique;				
C48	Style de gestion collaboratif;				
C49	Style de gestion aplati; Style de gestion participatif; Style de gestion transparent; Style de gestion vertical; Style de gestion sain				
C50	Motivation :	Obligation professionnelle	Motivation à participer		
C51	obligation				
C52	professionnelle				

C53				
C54				
C55				
C56				
C57	Motivation : apport personnel;	Intérêt		
C58	Motivation : apport professionnel;			
C59	Motivation : culture d'entreprise;			
C60	Motivation : curiosité;			
C61	Motivation : défi à relever;			
C62	Motivation : démarche participative;			
C63	Motivation : désir d'apprendre;			
C64	Motivation : intégration à l'équipe; Motivation : intérêt; Motivation : prendre le temps de réfléchir; Motivation : importance stratégique			
C65	Attitude du facilitateur	Attitude du facilitateur	Le facilitateur	Des facteurs de réussite intrinsèques à la démarche
C66				
C67	Capacité de synthèse du facilitateur	Capacité de synthèse du facilitateur		
C68				
C69				
C70	Expertise du facilitateur	Expertise du facilitateur		
C71	Confiance envers le facilitateur	Habilité du facilitateur à		

		établir un climat de confiance		
C72	Prise de recul	Prise de recul	Vortex comme démarche propice à marquer une pause	Aborder la situation complexe
C73				
C74	Prendre le temps de s'arrêter; Sort de la routine	Prendre le temps de s'arrêter		
C75				
C76	Besoin de sécurisation; Connaissance du sujet	Inconfort dans la perception d'incompétence	Besoin de sécurisation	
C77				
C78	Besoin de sécurisation; Perte de repère; Recherche de la finalité	Inconfort dans l'incompréhension de la démarche		
C79				
C80				
C81				
C82	Lâcher prise; Laisser faire	Laisser libre cours à la démarche	Le lâcher prise en réponse au besoin de sécurisation	
C83				
C84				
C85				
C86				
C87	Perte de contrôle	Accepter de perdre le contrôle		
C88				
C89				
C90				
C91	Facilitateur sécurisant	Facilitateur sécurisant		
C92				
C93				
C94	Paradigme de pensée; Paradigme de pensée;	Paradigme de pensée lié aux méthodes traditionnelles de travail		
C95				
C96				
C97				
C98	Réflexions basées sur des faits;	Pensée rationnelle		
C99				
C100				
C101				
C102				
C103				

C104				
C105	Changement de paradigme;			
C106	Zone de confort;			
C107		Changement de paradigme		
C108	Paradigme centré sur la complexité			
C109				
C110				
C111				
C112				
C113	Épuisement mental;			
C114				
C115	Difficulté dans le processus;	Épuisement mental		
C116				
C117	Surcharge de stimuli;			
C118	Intensité du Vortex			
C119				
C120				
C121				
C122	Abstrait	Abstrait		
C123	Production de questionnements	Absence de bonne réponse	De l'abstrait au concret : la capacité d'abstraction	
C124	Production de résultats	Émergence de constats concrets		
C125	Win tunnel;			
C126	Impact du Vortex sur les réflexions dans les ateliers;			
C127				
C128	Émergence d'idées;	L'émergence des idées		
C129	Réflexivité individuelle; Pensée automatique		Une façon d'organiser la pensée	Réflexivité individuelle en situation complexe
C130	Impact du Vortex sur les réflexions dans les ateliers;			
C131				
C132	Déconstruction des idées;	Le rôle du paradigme Vortex		
C133	Décortiquer les idées;			

	Réflexivité individuelle; Apprentissage par le Vortex			
C134	Interconnexion entre les éléments; Réflexivité individuelle; Méthodologie Vortex	Capturer la complexité		
C135				
C136				
C137				
C138				
C139				
C140				
C141				
C142				
C143	Création de sens; Réflexivité individuelle; Décortiquer les idées	Exploration des idées	Une création de sens	
C144	Création de sens; Réflexivité individuelle; Répétition; Exercice écosystème; Exercices divers;	Le rôle des exercices		
C145				
C146				
C147	Création de sens Réflexivité individuelle; Mobilisation de connaissances connexes; Compréhension du sujet; Connaissance de l'entreprise; Connaissance de la clientèle; Expérience personnelle; Expérience professionnelle	Mobilisation des connaissances et expériences passées		
C148				
C149				
C150				
C151				
C152				
C153				
C154				

C155	Création de sens;	Cohérence <i>in situ</i>	Apparition d'une cohérence
C156	Réflexivité individuelle; Cohérence des résultats; Évolution du Vortex grâce aux apports		
C157	Création de sens;	Cohérence <i>ex illo tempore</i>	
C158	Réflexivité individuelle;		
C159	Cohérence des résultats;		
C160	Difficulté de mémorisation;		
C161			
C162		Une forte mémorisation	
C163	Mémorisation du Vortex;		
C164	Disposition physique du Vortex;		
C165	Mémoire visuelle;		
C166			
C167		Dimension physique du Vortex et organisation de la pensée	Le rôle de la dimension physique du Vortex
C168	Écriture;		
C169	Post-its sur le mur;		
C170	Disposition physique du Vortex;		
C171	Interactions avec les objets;		
C172	Post-its sur le mur;	Dimension physique du Vortex et création de sens	
C173	Préférence Vortex sur le mur;		
C174	Quantité de Post-its;		
C175	Rapport aux Post-its;		
C176			
C177	Mouvement métaphorique;		
C178	Disposition physique du Vortex;		
C179			
C180			

	Création de sens			
C181	Rapport au	Cohérence <i>ex illo tempore</i>	Rôle du facilitateur sur la réflexivité individuelle	
C182	facilitateur;			
C183	Capacité de synthèse du facilitateur			
C184	Facilitateur aidant la	Réflexivité <i>in situ</i>		
C185	réflexion;			
C186	Facilitateur poussant la			
C187	réflexion			
C188	Confrontation des idées; Sélection des idées; Partage d'idées	Entre confrontation et partage	La mise en commun de la réflexivité individuelle	L'intelligence collective en situation complexe
C189				
C190				
C191				
C192				
C193				
C194				
C195				
C196				
C197				
C198				
C199	Divergence d'opinion;	Divergence de point de vue		
C200	Divergence dans la finalité;			
C201	Vision plurifactorielle			
C202				
C203				
C204				
C205	Connaissance du sujet; Implication personnelle; Inconfort face aux collègues; Manque de contribution; Réflexions grâce au groupe	Réflexivité individuelle au sein du groupe		
C206				
C207				
C208				
C209				
C210				
C211				
C212				
C213				
C214				
C215				
C216				

C217	Cohérence des résultats; Direction commune; Objectifs communs	Convergence des points de vue	L'émergence d'un alignement	
C218				
C219				
C220				
C221				
C222				
C223				
C224	Consensus; Débat	Interprétation du consensus		
C225				
C226				
C227	Intersubjectivité; Fiabilité des réflexions	Fiabilité des réflexions et l'intersubjectivité		
C228				
C229				
C230				
C231				
C232	Réflexivité de groupe; Points de vue différents; Intelligence collective	Dans la mise en commun de la réflexivité individuelle	L'intelligence collective à l'œuvre	
C233				
C234	Apprentissage de l'autre; Co-construction; Intelligence collective; Travail d'équipe au sein de la démarche	Co-construction et apprentissage de l'autre		
C235				
C236				
C237	Direction commune; Intelligence collective	Alignement		
C238	Disposition physique du Vortex; Réflexivité de groupe	Représentation visuelle de l'intelligence collective	La place de l'outil du Vortex	
C239	Voir large; Composition du groupe;	Au sein du groupe	Voir large	L'attitude prospective individuelle
C240				
C241				
C242				

C243	Voir large;	Par la réflexivité individuelle			
C244	Réflexivité individuelle;				
C245					
C246	Voir autrement;				
C247	Apprentissage de l'autre;	Les idées			
C248	Points de vue différents;				
C249	Cohérence dans le discours		Voir autrement		
C250	Voir autrement;				
C251	Changement de paradigme;	Le paradigme de pensée			
C252	Méthodologie				
C253	Vortex;				
C254	Prise de conscience				
C255					
C256					
C257	Prendre des risques; Voir autrement; Changement de paradigme	Le risque de voir autrement son paradigme de pensée			
C258	Prendre des risques;				
C259	Voir autrement;	Le risque de voir autrement les idées			
C260	Cohérence dans le discours;				
C261	Divergence dans la finalité		Prendre des risques		
C262	Prendre des risques;				
C263	Compréhension du sujet;	Dans la mise en commun de la réflexivité individuelle			
C264	Réflexivité individuelle; Zone de confort; Expression libre				
C265	Prendre des risques;	Une absence de prise de risque			
C266					

C267	Crainte dans le				
C268	Vortex				
C269					
C270	Prendre des				
C271	risques;				
C272	Acceptation de				
C273	l'inconnu;				
C274	Incertitude face				
C275	à l'avenir;				
C276	Inconfort face à				
C277	l'avenir;				
C278	Inconfort face à				
C279	l'inconnu;				
C280	Avenir de la				
C281	formation;				
C282	Inquiétude face	Face à			
C283	à l'avenir;	l'incertitude et à			
	Avenir du	l'inconnu			
	département;				
C284	Avenir vis-à-vis				
	le poste;				
	Confiance face				
	à l'avenir;				
	Futur de				
	l'entreprise				
	Impact du				
	Vortex sur la				
	personne				
C285	Voir loin;				
C286	Méthodologie				
C287	Vortex;				
C288	Compréhension				
C289	du Vortex;				
C290	Perception du				
C291	Vortex	Une			
		composante			
		intrinsèque à la			
		démarche			
C292	Voir loin;				
C293	Désir vers un				
C294	futur;				
C295	Passage à				
	l'action	Dans un désir de			
		construction			
C296	Voir loin;				
C297	Variables face à				
C298	l'avenir;	Entre voir loin et			
		lire l'avenir			

C299	Identification des signaux faibles; Projection vers l'avenir; Temps court et temps long				
C300	Voir loin;	Voir loin, avec difficulté			
C301	Projection vers l'avenir;				
C302	Difficulté dans le processus				
C303	Voir loin;	Voir dans toutes les directions			
C304	Voir dans				
C305	toutes les directions;				
C306	Analyse de				
C307	tendance;				
C308	Du passé au				
C309	présent;				
C310	Du passé vers le futur;				
C311	Stratégies traditionnelles de prévision;				
C312	Analyse de la	La démarche permettant d'analyser en profondeur			
C313	situation				
C314	actuelle				
C315	externe;				
C316	Analyse de la situation				
C317	actuelle interne; Analyse en profondeur				
C318	Analyse de la	La démarche ne permettant pas d'analyser en profondeur			
C319	situation				
C320	actuelle				
C321	externe;				
C322	Analyse de la situation actuelle interne; Analyse en profondeur; Analyse des constats				

C323	Analyse de la situation	Analyser en profondeur, tout en nuancant		
C324	actuelle			
C325	externe;			
C326	Analyse de la situation			
C327	actuelle interne; Analyse en profondeur; Analyse des constats; Analyse des parties prenantes; Connaissance du sujet			
C328	Réflexions sur l'humain;	L'objet central des réflexions	Penser à l'humain	
C329	Impacts sur l'humain;			
C330	Humain et technologie;			
C331	Résultats du Vortex			
C332				
C333				
C334	Réflexions sur l'humain;	Par la nature de la mission de l'entreprise		
C335	Nature de l'entreprise			
C336				
C337				
C338				
C339				
C340	Composition du groupe;	La composition du groupe	Un groupe interdisciplinaire	Le groupe prospectif en situation complexe
C341	Caractéristiques du groupe;			
C342				
C343				
C344				
C345				
C346				
C347				
C348				
C349	Appartenance au groupe;	La participation au sein du groupe		
C350	Intégration des employés;			
C351				
C352				

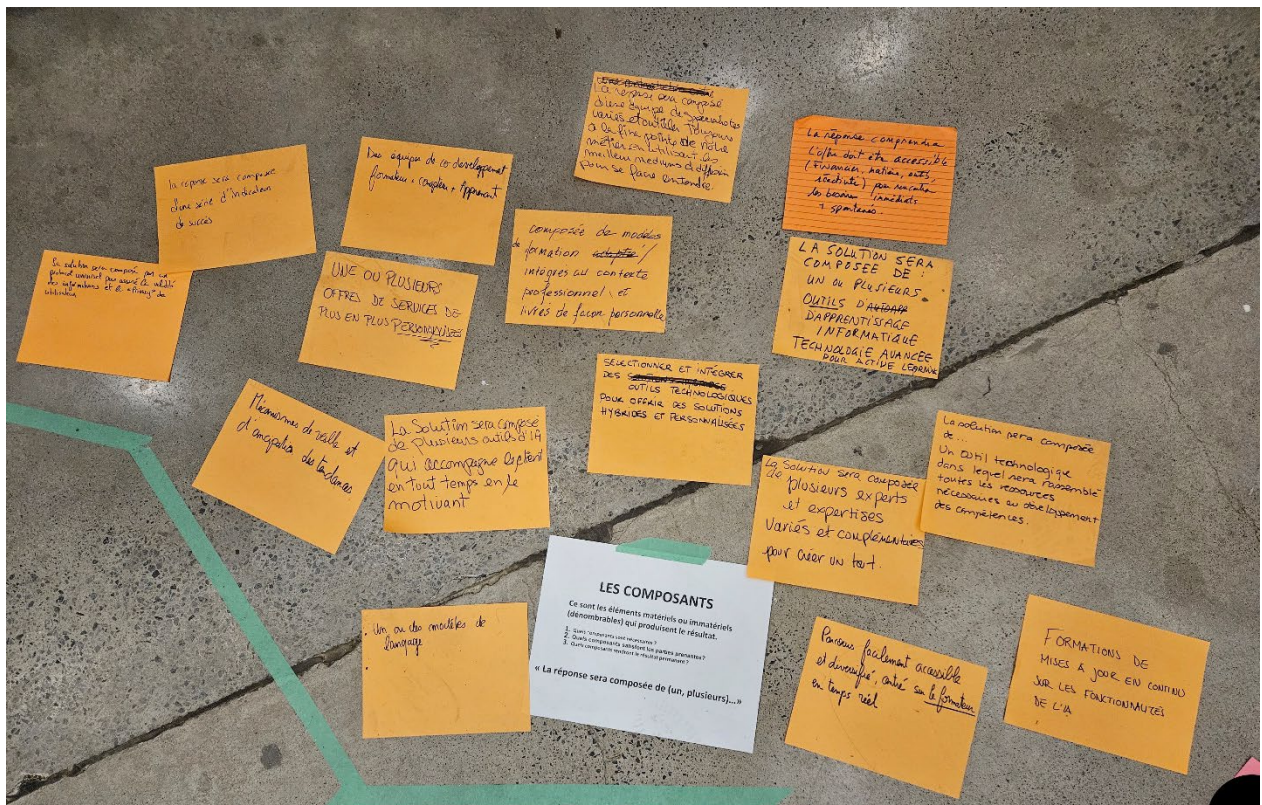
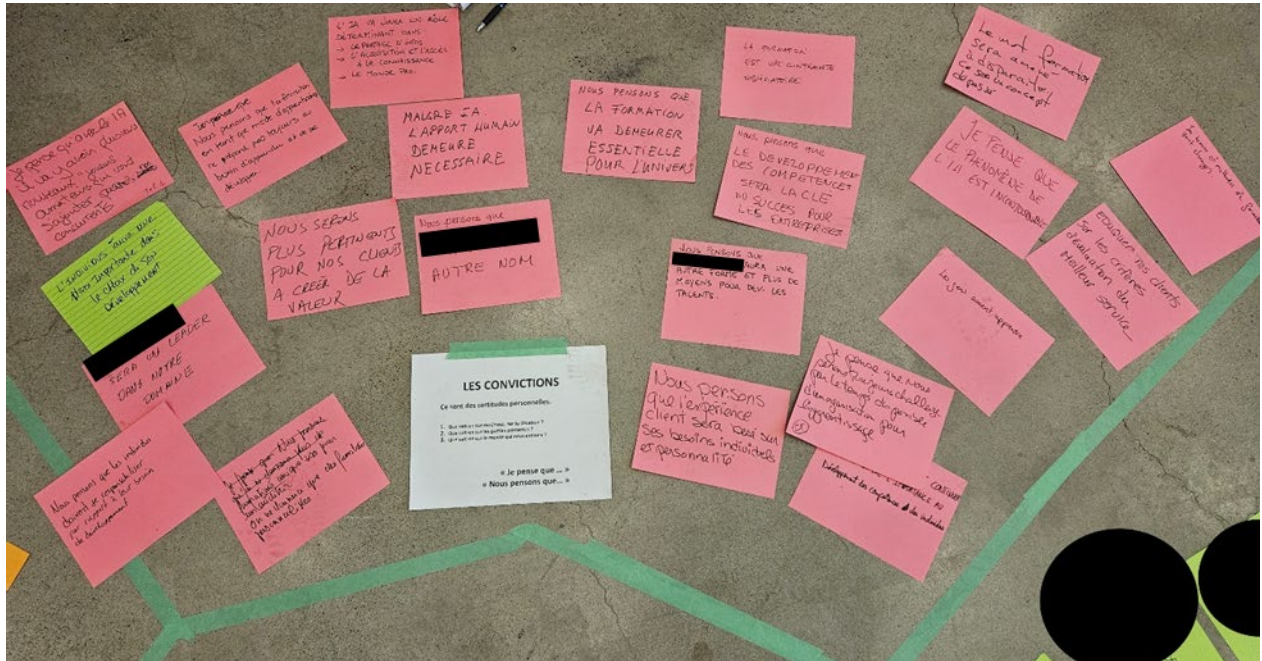
	Implication de l'équipe				
C353	Expression libre;	Une expression libre			
C354					
C355	Groupe au niveau égal;				
C356	Ouverture des participants;				
C357					
C358	Apport de la créativité				
C359	individuelle;				
C360					
C361	Suspension du jugement;	Par la suspension du jugement			
C362					
C363					
C364					
C365					
C366					
C367	Collaboration dans le dispositif;	Par la collaboration		Un groupe qui voit large	
C368					
C369					
C370					
C371					
C372					
C373					
C374	IA comme élément central;	Faire face à l'inconnu		Un groupe qui voit loin en prenant des risques face la peur de l'inconnu	
C375					
	Réflexion autour de l'IA;	Accepter la peur			
	Incertitude face à l'avenir;				
	Inconfort face à l'avenir;				
	Inconfort face à l'inconnu;				
C376	IA comme élément central;				
C377	Réflexion autour de l'IA;				
	Acceptation de				

	l'inconnu; Inquiétude face à l'avenir;				
C378	Solutionnisme;	Un nouveau paradigme dans le groupe	Un groupe qui voit autrement		
C379	Court- termisme;				
C380	Démarche rassurante				
C381	Quantité de Post-its; Saturation du Vortex	Perception d'un outil du Vortex saturé	Un groupe qui analyse en profondeur		
C382	Réflexions sur l'humain;	Par la réflexivité collective	Un groupe qui pense à l'humain		
C383	Perception du groupe de travail				
C384	Évolution de la	La capacité d'expression	Évolution vers un groupe prospectif en situation complexe		
C385	dynamique du groupe;				
C386	Expression des participants; Indiscipline; Expression libre; Perception du groupe de travail; Impact du Vortex sur le groupe; Comportement des autres; Désir de contribution au Vortex				
C387	Évolution de la	La capacité de voir large			
C388	dynamique du groupe;				
C389	Perception du groupe de travail;				
C390	Impact du Vortex sur le groupe;				
C391					

C392	Évolution du	La capacité de voir autrement		
C393	rapport au			
C394	Vortex			
C395	Perception du groupe de travail; Impact du Vortex sur le groupe;			
C396	Place de	Les réflexions <i>ex illo tempore</i> du groupe		
C397	l'avenir dans les			
C398	réflexions post-ateliers;			
C399	Réflexions hors ateliers;			
C400	Mouvement dans le Vortex	Rôle de la dimension physique du Vortex	Contribution du Vortex à l'action	L'agir prospectif
C401				
C402				
C403				
C404				
C405				
C406	Contribution du	Une réflexivité in situ axée sur l'action		
C407	Vortex à			
C408	l'action;			
C409	Passage à			
C410	l'action			
C411	Prise de	Une réflexivité <i>ex illo tempore</i> axée sur l'action		
C412	conscience;			
C413	Impact du			
C414	Vortex sur les			
C415	réflexions post-ateliers;			
C416	Passage à			
C417	l'action; Passage à l'action difficile			
C418	Vortex	Des pistes d'orientation dans l'intention		
C419	permettant des			
C420	pistes d'orientation;			
C421	Vortex			
C422	permettant des			
C423	pistes de			
C424	solution;			
C425	Contribution du			

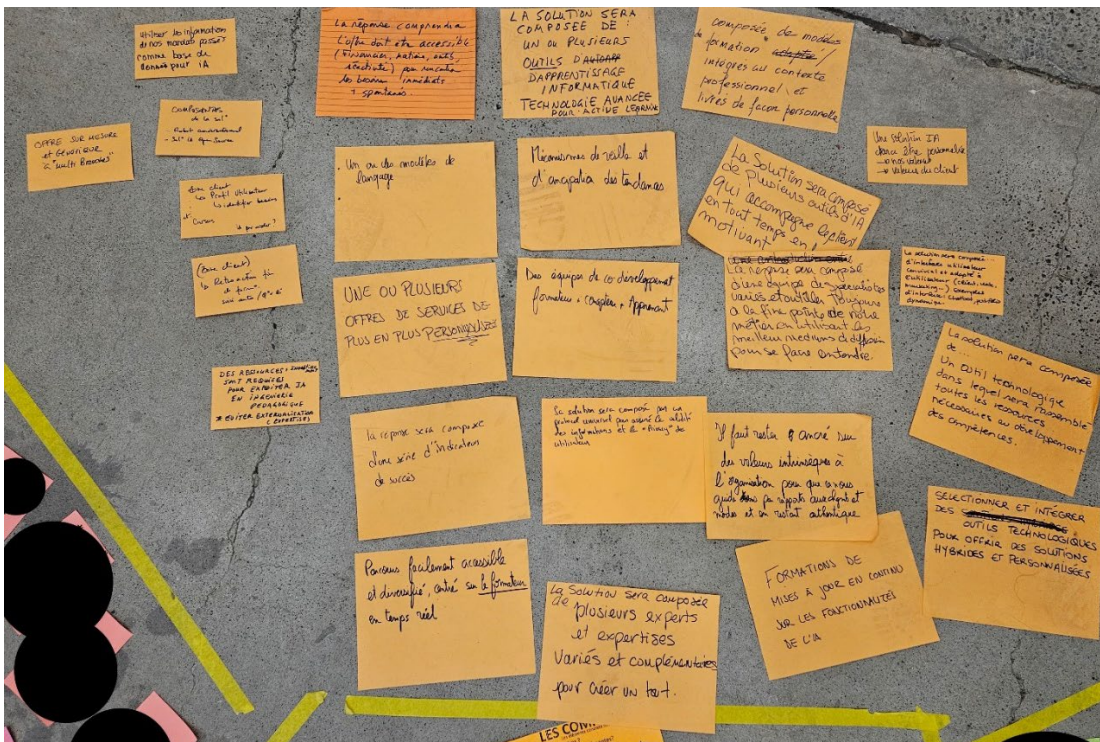
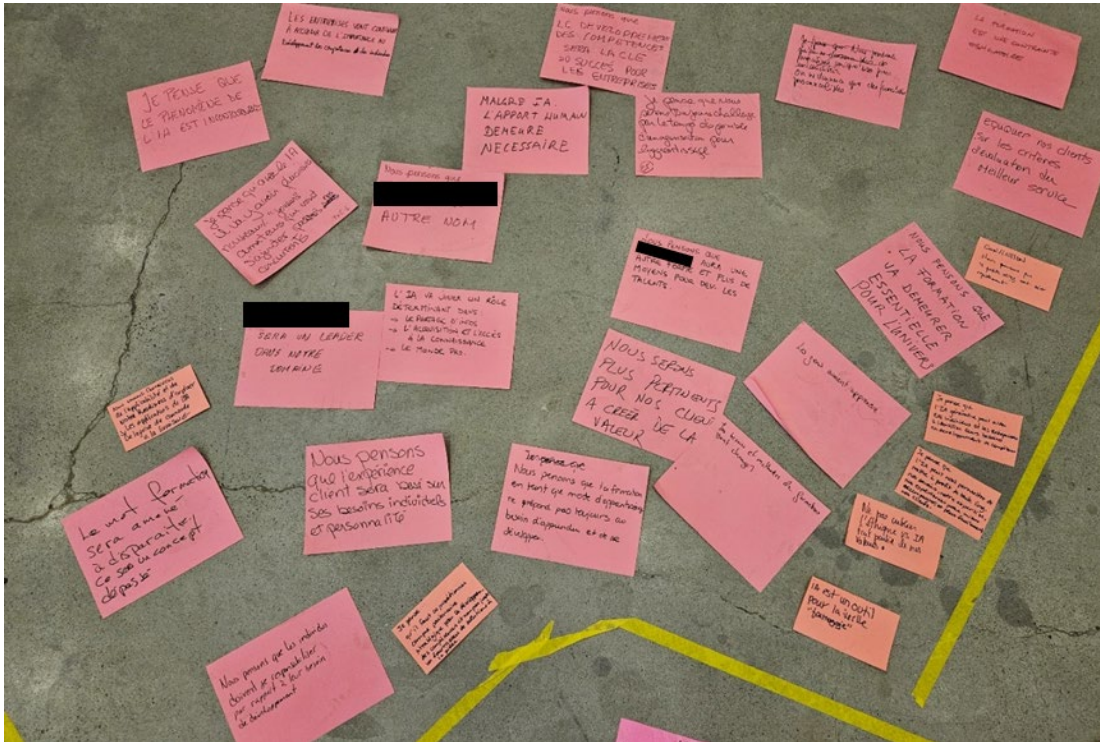
	Vortex à l'action				
C426	Désir de				
C427	poursuite de la				
C428	démarche;	Poursuivre la			
C429	Désir d'analyse	démarche pour			
C430	poussée;	agir			
	Contribution du				
	Vortex à l'action				
C431	Désir de				
C432	poursuite de la	Poursuivre la			
C433	démarche;	démarche dans			
C434	Désir d'analyse	le temps			
	poussée				
C435	Désir de	Poursuivre la			
C436	poursuite de la	démarche dans			
	démarche;	les pratiques de			
	Désir d'analyse	gestion			
	poussée				
C437	Contribution du				
C438	Vortex à l'action;	En faisant face à			
C439	Comité IA;	l'inconnu			
	Passage à l'action				
C440	Contribution du				
C441	Vortex à l'action;	Des actions			
C442	Actions	diffuses			
	entreprises;				
C443	Désir de				
C444	poursuite de la	À condition de			
	démarche;	poursuivre la			
	Actions	démarche			
	prématurées;				
C445	Contribution du				
	Vortex à l'action;	Une démarche			
	Actions	opérationnalisée			
	entreprises;				

APPENDICE A
VORTEX JOUR UN

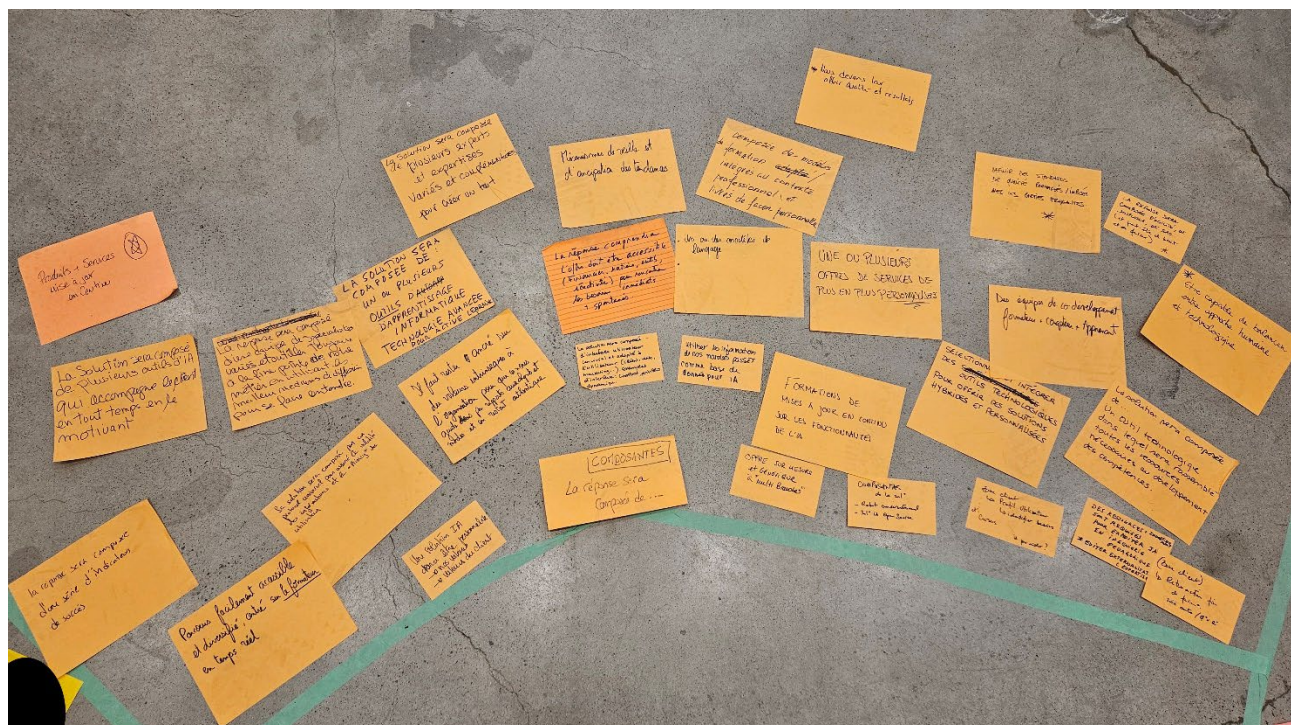
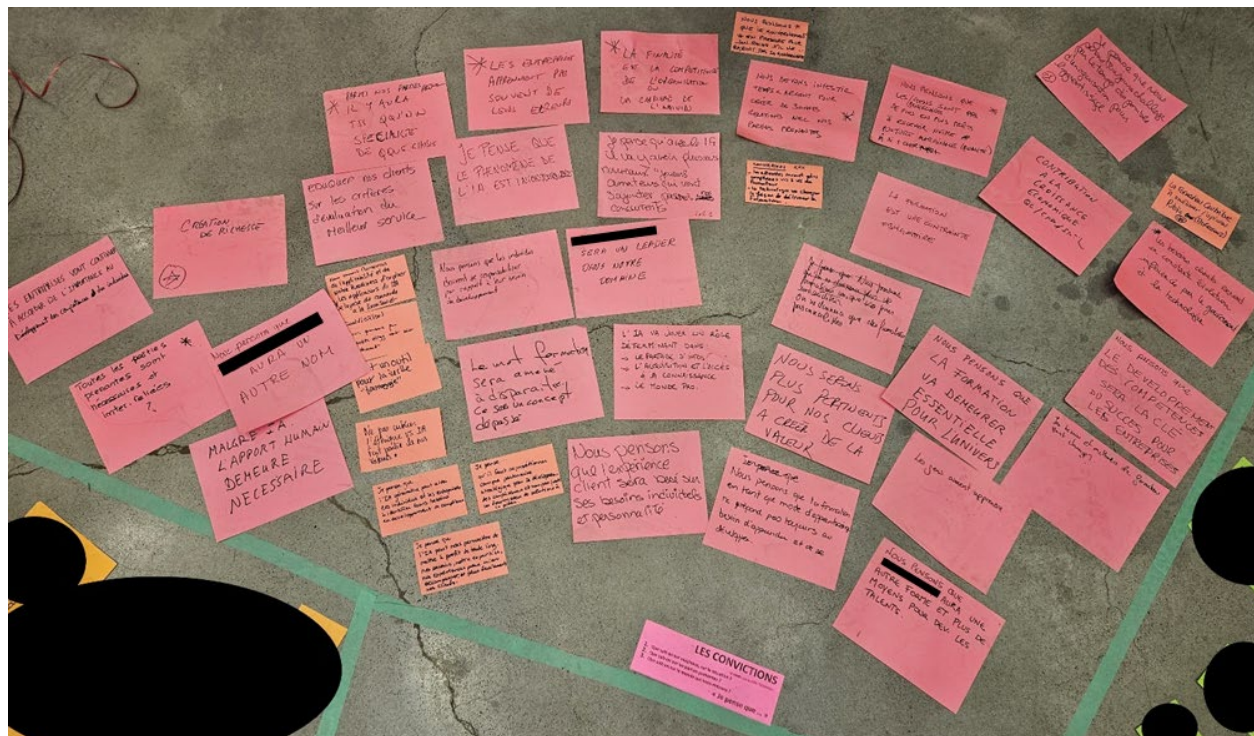


APPENDICE B

VORTEX JOUR DEUX



VORTEX JOUR TROIS



BIBLIOGRAPHIE

- Ahmad, S., Ullah, T., Ahmad, I., Al-Sharabi, A., Ullah, K., Khan, R. A., Rasheed, S., Ullah, I., Uddin, M. N., et Ali, M. S. (2022). A novel hybrid deep learning model for metastatic cancer detection. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 8141530–8141530. <https://doi.org/10.1155/2022/8141530>
- Allard-Poesi, F. et Perret, V. (2014). Chapitre 1. Fondements épistémologiques de la recherche. Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 14-46). Paris : Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0014>
- Altshuller, G. S. et Shulyak, L. (1997). *40 Principles: triz keys to technical innovation* (Ser. Triztools, v. 1). Technical Innovation Center.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. Dans B. M. Staw, et L. L. Cummings (dir.), *Research in organizational behavior* (Vol. 10, p. 123-167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Ancona, D., Malone, T. W., Orlikowski, W. J., et Senge, P. M. (2007). In praise of the incomplete leader. *Harvard Business Review*, 85(2), 92–100, 156.
- Angot, J. et Milano, P. (2014). Chapitre 7. Comment lier concepts et données ? Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 197-218). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0197>
- Antonacopoulou, E. (2018). Energising critique in action and in learning: the gnosis 4r framework. *Action Learning: Research and Practice*, 15(2), 102–125.
- Audet, M., Landry, M., et Déry, R. (1986). Science et résolution de problème : liens, difficultés et voies de dépassement dans le champ des sciences de l'administration. *Philosophy of the Social Sciences*, 16(4), 409–440. <https://doi.org/10.1177/004839318601600401>
- Avenier, M. (2011). Les paradigmes épistémologiques constructivistes : post-modernisme ou pragmatisme ?. *Management & Avenir*, 43, 372-391. <https://doi.org/10.3917/mav.043.0372>
- Barge, J. K. (2004). Reflexivity and managerial practice. *Communication Monographs*, 71(1), 70–96. <https://doi.org/10.1080/03634520410001691465>
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press.
- Bellucci, F., et Pietarinen, A.-V. (2020). Peirce on the justification of abduction. *Studies in History and Philosophy of Science*, 84, 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2020.04.003>

- Ben Romdhane, R., et Ben Slimane, K. (2018). Le rôle de l'individu dans la réponse à la complexité institutionnelle. *Management International*, 22(4), 75–91. <https://doi.org/10.7202/1060839ar>
- Berger, G. (1964). *Phénoménologie du temps et prospective*. Presses universitaires de France.
- Bertezenne, S., et Vallat, D. (2021). Du praticien réflexif au praticien complexe ? *Revue Française De Gestion*, 297(4), 81–81. <https://doi.org/10.3166/rfg.2021.00538>
- Bézar, J.-M. (2024). Chapitre 13. Réflexion sur les conditions de faisabilité d'une démarche de prospective partagée. Dans Bézar, J.-M., Le Jeune-Bézar, E., Garneau, J.-F., et Reedha, R. C. (dir.) *Histoires d'aventures prospectives* (p. 373-395). Éditions JFD.
- Blanc, A., Drucker-Godard, C. et Ehlinger, S. (2014). Chapitre 17. Exploitation des données textuelles. Dans Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 551-573). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0551>
- Bootz, J.-P., et Monti, R. (2008). Proposition d'une typologie des démarches de prospective participative pour les entreprises. trois cas illustratifs : edf r&d, axa france et basf agro. *Revue Management Et Avenir*, 19(19). <https://doi.org/10.3917/mav.019.0114>
- Boyer, L. (2004). Avenir du management et management de l'avenir : la place du métier. *Management & Avenir*, 1(1), 7–7. <https://doi.org/10.3917/mav.001.0007>
- Bujold, A. parent-Rochelleau, X., Gaudet, M.-C. pasquier, V. (2023). Ouvrir la boîte noire de la gestion algorithmique : une condition essentielle d'une pratique responsable. *Revue RH – JANVIER FÉVRIER MARS 2023*, 26 (1), 32-33.
- Charreire-Petit, S. et Durieux, F. (2014). Chapitre 3. Explorer et tester : les deux voies de la recherche. Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 76-104). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0076>
- Chouinard, Y. (2023). Le combat du siècle; technologie vs humanité : s'assurer de garder une longueur d'avance sur la technologie?. *Revue RH – JANVIER FÉVRIER MARS 2023*, 26 (1), 30-31.
- Chowdhury, S., Dey p., Joel-Edgar, S., Bhattacharya, S., Rodriguez-Espindola, O., Abadie, A., et Truong, L. (2023). Unlocking the value of artificial intelligence in human resource management through ai capability framework. *Human Resource Management Review*, 33(1). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100899>
- Conboy, K., Mikalef, P., Dennehy, D., et Krogstie, J. (2020). Using business analytics to enhance dynamic capabilities in operations research: A case analysis and research agenda. *European Journal of Operational Research*, 281(3), 656-672. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.06.051>

- Cordobes, S. et Durance, P. (2007). *Attitudes prospectives*. Editions L'Harmattan. Récupéré de <http://www.harmatheque.com/ebook/9782296045835>.
- CRHA. (2022). *UTILISATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SOUS LE PRISME DE LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES* [sondage en ligne]. Ordre des conseillers en ressources humaines agréés. <https://carrefourrh.org/getmedia/a68e0721-1db1-4fb5-822e-f99be426ac02/CRHA-Sondage-Intelligence-Artificielle.pdf?pageGuid=ba102fc9-8c2c-4f73-ac49-c43b2318513d&pageType=article>
- CRHA. (2024). *UTILISATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SOUS LE PRISME DE LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES* [sondage en ligne]. Ordre des conseillers en ressources humaines agréés. https://carrefourrh.org/getmedia/7b16e73c-8d0e-4acb-b0a1-b9fbf3c5f5e1/CRHA_Sondage_IA_2024_VF.pdf?pageGuid=a386fef9-1ea9-4bcb-ba85-35e8f994376a&pageType=article
- Daft, R. L., et Weick, K. E. (1984). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. *The Academy of Management Review*, 9(2), 284–295.
- Davenport, T. H., et Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, January-february 2018.
- De Bono, E. (1987). *Six chapeaux pour penser*. InterEditions.
- De Jouvenel, H. (2004). *Invitation à la prospective*. Futuribles.
- de Ridder, M., Taskin, L., Ajzen, M., Antoine, M., et Jacquemin, C. (2019). Le métier de manager en transformation : une démarche prospective. *Management & Avenir*, 109(3), 37–37. <https://doi.org/10.3917/mav.109.0037>
- de Swarte, T., Boufous, O., et Escalle p. (2019). Artificial intelligence, ethics and human values: the cases of military drones and companion robots. *Artificial Life and Robotics*, 24(3), 291–296. <https://doi.org/10.1007/s10015-019-00525-1>
- Déry, R. (2009). *Le management* (Ser. Collection synthèse). Éditions JFD.
- Drucker-Godard, C., Ehlinger, S. et Grenier, C. (2014). Chapitre 10. Validité et fiabilité de la recherche. Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 297-331). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0297>
- Durance, P. (2010). Reciprocal influences in future thinking between europe and the usa. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), 1469–1469. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.006>

- Dwivedi, Y.K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan p.V., Janssen, M., Jones p., Kar, A.K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., Medaglia, R., Le Meunier-FitzHugh, K., Le Meunier-FitzHugh, L.C., Misra, S., Mogaji, E., Sharma, S.K., Singh, J.B., Raghavan, V., Raman, R., Rana, N.P., Samothrakis, S., Spencer, J., Tamilmani, K., Tubadji, A., Walton p., Williams, M.D. (2021). Artificial intelligence (ai): multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994–101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Flamand, J., et Jolly, C. (2022). La prospective des métiers, une boussole pour les politiques emploi-formation. *L'économie Politique*, 95(3), 67–67.
- Foucault, M. (1994). “Polémique politique et problématisations”. Dans Foucault, M., Defert, D., et Lagrange, J. (Eds.), *Dits et écrits, 1954-1988* (Vol. IV, 1980–1988 p. 591-608). Gallimard.
- Fourreau, E., et Négrier, E. (2019). Edgar morin. *Nectart*, 9(2), 12–12. <https://doi.org/10.3917/nect.009.0012>
- Gauthier, C. (2023). “Les principales écoles de future studies. Panorama et considerations”. *Conférence invitée au R2IP, Réseau International innovation et de Prospective*, 22 juin (en ligne).
- Gidley, J. (2013). Global Knowledge Futures: Articulating the Emergence of a New Meta-level Field. *Integral Review: A Transdisciplinary and Transcultural Journal for New Thought, Research and Praxis*, 9(2), 145-172.
- Gilbert, P. et Raulet-Croset, N. (2021). Chapitre 3. Les dispositifs de gestion : explicitation d’une notion clé. Dans : P. Gilbert et N. Raulet-Croset (Dir), *Lire le management autrement: Le jeu des dispositifs* (p. 69-90). Caen: EMS Editions. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/ems.gilbe.2021.01.0069>
- Girin, J. (2011). Empirical analysis of management situations: elements of theory and method. *European Management Review*, 8(4), 197–212. <https://doi.org/10.1111/j.1740-4762.2011.01022.x>
- Glaveanu, V. P., Ness, I. J., et Rasmussen, L. J. T. (2021). Chapter 2 - Creative success in collaboration: A sociocultural perspective. Dans A. S. McKay, R. Reiter-Palmon, et J. C. Kaufman (dir.), *Creative Success in Teams* (p. 19-32). Academic Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819993-0.00002-3>
- Godet, M. (2007). *Manuel de prospective stratégique* (3e éd, Ser. Progrès du management). Dunod.
- Gordon, W. J. (1961). *Synerctics: the development of creative capacity*. Harper and Row.
- Groleau, C. (2003). Chapitre 6. L’observation. Dans : Giordano, Y., et Allard-Poesi, F. *Conduire un projet de recherche : une perspective qualitative* (Ser. Les essentiels de la gestion). Éditions EMS.

- Gupta, P., Fernandes, S. F., et Jain, M. (2018). Automation in recruitment: a new frontier. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 8(2), 118–125. <https://doi.org/10.1057/s41266-018-0042-x>
- Gupta, M., et George, J. F. (2016). Toward the development of a big data analytics capability. *Information & Management*, 53(8), 1049–1064. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.07.004>
- Heath, R. G. (2007). Rethinking Community Collaboration Through a Dialogic Lens: Creativity, Democracy, and Diversity in Community Organizing. *Management Communication Quarterly*, 21(2), 145–171. <https://doi.org/10.1177/0893318907306032>
- Heger, T., et Rohrbeck, R. (2012). Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields. *Technological Forecasting & Social Change*, 79(5), 819–831. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.11.003>
- Henriot J. (2012). Prendre une décision dans une situation ambiguë: La question du regard. *Revue Française de Gestion*, 225(6), 129–146. <https://doi.org/10.3166/RFG.225.129-146>
- Hernes, T. (2014). Alfred North Whitehead (1861–1947). Dans J. Helin, T. Hernes, D. Hjorth, et R. Holt (dir.), *The Oxford Handbook of Process Philosophy and Organization Studies* (p. 255-271). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199669356.013.0016>
- Hibbert p., et Cunliffe, A. (2015). Responsible management: engaging moral reflexive practice through threshold concepts. *Journal of Business Ethics*, 127(1), 177–188. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1993-7>
- Holford, W. D. (2019). Emphasizing mètis within the digital organization. *Journal of Global Business and Technology*, 15(1), 58–66.
- Holford, W. D. (2020). Managing knowledge in organizations: a critical pragmatic perspective. In *The ambiguous knowledge of mètis: enter the street-smart expert* (p. 1–18). Essai, Cham: Springer International Publishing.
- Holland, R. (1999). Reflexivity. *Human Relations*, 52(4), 463–484. <https://doi.org/10.1177/001872679905200403>
- Huang, M.-H., et Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Jaiswal, A., Arun, C. J., et Varma, A. (2022). Rebooting employees: upskilling for artificial intelligence in multinational corporations. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1179–1208. <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1891114>

- James, W. H., et Daugherty p. R. (2018). Collaborative intelligence: humans and ai are joining forces. *Harvard Business Review*, 2018(July-august).
- Janiesch, C., et Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. *Electronic Markets*, 31(3), 685–695. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00475-2>
- Johnson p., et Duberley, J. (2003). Reflexivity in management research. *The Journal of Management Studies*, 40(5), 1279–1303.
- Journé, B., et Raulet-Croset, N. (2008). Le concept de situation : contribution à l'analyse de l'activité managériale en contextes d'ambiguïté et d'incertitude. *M@n@Gement*, 11(1), 27–27. <https://doi.org/10.3917/mana.111.0027>
- Kaplan, A., et Haenlein, M. (2019). Siri, siri, in my hand: who's the fairest in the land? on the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Koschmann, M. A., et McDonald, J. (2015). Organizational Rituals, Communication, and the Question of Agency. *Management Communication Quarterly*, 29(2), 229–256. <https://doi.org/10.1177/0893318915572386>
- Landry, M. (1978). Formation et résolution de problèmes en groupe dans un milieu organisationnel : un schéma d'observation et d'analyse. *Relations Industrielles*, 33(4), 591–610. <https://doi.org/10.7202/028909ar>
- Landry, M. (1983) Qu'est-ce qu'un problème?. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 21(1), 31-45. <https://doi.org/10.1080/03155986.1983.11731882>
- Lavalle, S., Lesser, E., Shockley, R., Hopkins, M. S., et Kruschwitz, N. (2011). Big Data, Analytics and the Path From Insights to Value. *Mit Sloan Management Review*, 52(2), 21–34.
- Li Vigni, F. (2022). Chapitre 4. Les sciences de la complexité comme plateforme scientifique. Dans : F. Li Vigni, *Histoire et sociologie des sciences de la complexité* (p. 107-137). Paris: Éditions Matériologiques.
- Li, C., Haohao, S., et Ming, F. (2020). Research on the impact of artificial intelligence technology on accounting, 1486(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1486/3/032042>
- Lynch, M. (2000). Against reflexivity as an academic virtue and source of privileged knowledge. *Theory, Culture & Society*, 17(3), 26–54. <https://doi.org/10.1177/02632760022051202>
- Makridakis, S. (2017). The forthcoming artificial intelligence (ai) revolution: its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46–60. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006>

- Malik, A. Budwar p. Mohan, H. Srikanth, N. R. (2023a). Employee experience -the missing link for engaging employees: insights from an mne's ai-based hr ecosystem. *Human Resource Management (Wiley)*, 62(1), 97. <https://doi.org/10.1002/hrm.22133>
- Malik, A., Budhwar p., et Kazmi, B. A. (2023b). Artificial intelligence (ai)-assisted hrm: towards an extended strategic framework. *Human Resource Management Review*, 33(1). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100940>
- Mbengue, A., Vandangeon-Derumez, I. et Garreau, L. (2014). Chapitre 11. Construire un modèle. Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 334-387). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0334>
- McCarthy, J. (2007). What Is Artificial Intelligence? Récupéré de *Computer Science Department, Stanford University* <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>
- McLaren, P. G., et Durepos, G. (2021). A Call to Practice Context in Management and Organization Studies. *Journal of Management Inquiry*, 30(1), 74–84. <https://doi.org/10.1177/1056492619837596>
- Mikalef p., et Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3). <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
- Mintzberg, H. (2004). *Managers not mbas : a hard look at the soft practice of managing and management development* (1st ed.). Berrett-Koehler.
- Mintzberg, H. (2010). *Gérer*. Éditions Transcontinental.
- Minvielle, N., Wathelet, O. et Masson, A. (2016). *Jouer avec les futurs : utilisez le design fiction pour faire pivoter votre entreprise* (Ser. Apprendre, toujours = always learning). Pearson France.
- Moradi, M., et Dass, M. (2022). Applications of artificial intelligence in b2b marketing: challenges and future directions. *Industrial Marketing Management*, 107, 300–314. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.10.016>
- Morin, E. (1977). *La méthode*. Éditions du Seuil.
- Nelson, R. R., et Winter, S. G. (1977). In search of useful theory of innovation. *Research Policy*, 6(1), 36–76. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(77\)90029-4](https://doi.org/10.1016/0048-7333(77)90029-4)
- Osborn, A. F. (1953). *Applied imagination; principles and procedures of creative problem-solving*. Scribner.

- Palos-Sánchez p. R., Baena-Luna p., Badicu, A., et Infante-Moro, J. C. (2022). Artificial intelligence and human resources management: a bibliometric analysis. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1). <https://doi.org/10.1080/08839514.2022.2145631>
- Poba-Nzaou p. (2017). Technologie et ressources humaines : évolution de l'emploi et des compétences à l'ère de l'intelligence artificielle. *Revue RH – novembre/décembre 2017*, 20 (4), 20-24.
- Poba-Nzaou P., Galani, M., Uwizeyemungu, S., et Ceric, A. (2021). The impacts of artificial intelligence (ai) on jobs: an industry perspective. *Strategic Hr Review*, 20(2), 60–65. <https://doi.org/10.1108/SHR-01-2021-0003>
- Poizat, G. et Durand, M. (2017). Réinventer le travail et la formation des adultes à l'ère du numérique : état des lieux critique et prospectif. *Raisons Éducatives*, 21(1), 19–44. <https://doi.org/10.3917/raised.021.0019>
- Poole, M. S., et Van de Ven, A. H. (1989). Using Paradox to Build Management and Organization Theories. *The Academy of Management Review*, 14(4), 562–578.
- Popper, R. (2008). How are foresight methods selected? *Foresight: The Journal of Futures Studies, Strategic Thinking and Policy*, 10(6), 62–89. <https://doi.org/10.1108/14636680810918586>
- Qamar, Y., Agrawal, R. K., Samad, T. A., et Chiappetta Jabbour, C. J. (2021). When technology meets people: the interplay of artificial intelligence and human resource management. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(5), 1339–1370. <https://doi.org/10.1108/JEIM-11-2020-0436>
- Raisch, S., et Krakowski, S. (2020). Artificial intelligence and management: the automation-augmentation paradox. *Academy of Management Review*, (20200211). <https://doi.org/10.5465/2018.0072>
- Ramos, J. (2017). The palgrave international handbook of action research. *Linking foresight and action: toward a futures action research* (p. 823–842). Essai, New York : Palgrave Macmillan US : Palgrave Macmillan.
- Ransbotham, S., Kiron, D., Gerbert, P., et Reeves, M. (2017). Reshaping Business With Artificial Intelligence: Closing the Gap Between Ambition and Action. *MIT Sloan Management Review*, 59(1), n/a-0. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/reshaping-business-with-artificial-intelligence/docview/1950374030/se-2>
- Reverdy, J., et Saives, A.-L. (2014). *La créativité à l'œuvre : entretien avec Jacques Reverdy, peintre-plasticien*. Éditions JFD.
- Rohrbeck, R., Battistella, C., et Huizingh, E. (2015). *Corporate foresight: an emerging field with a rich tradition*. *Technological Forecasting & Social Change*, 101, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.11.002>

- Saives, A.-L., Camus, A. (2019). *La créativité à l'œuvre en prospective : entretien avec Jean-Marie Bézard, conseiller de synthèse*. JFD Éditions.
- Saives, A.-L., et Ebrahimi, M. (2022). *Le management réhumanisé : le travail de manager à l'épreuve du réel* (2e édition). Chenelière éducation.
- Saives, A.-L., Le Maréchal, E. (2023, 3-4-5 mai). *Aborder la complexité par l'émergence : expérimentation d'un outil de résolution de problème complexe* [atelier expérientiel]. XVIème colloque de l'AGECSO : La gestion des connaissances, un tremplin pour faire face aux défis actuels ? Montréal, Canada. <https://www.agecso.com/wp/wp-content/uploads/2023/02/AAC-AGECSO2023.pdf>
- Savoie-Zajc, L. (2008). Chapitre 13. L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier, *Recherche Sociale : De la problématique à la collecte de données*, Presses de l'Université du Québec (5^e éd.), Québec, p. 338-360.
- Schmitt, C., Fabbri Rémi, et Gallais, M. (2011). Situation de gestion proximité cognitive et changement dans les organisations. *Revue Française De Gestion*, 37(213), 157–169. <https://doi.org/10.3166/rfg.213.157-169>
- Schmitt, C. (2015). L'agir entrepreneurial. Dans *L'agir entrepreneurial: Repenser l'action des entrepreneurs* (1ère éd., p. 59–86). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv18phb2g.10>
- Schmitt, C. (2017). Les situations de gestion : entre intentionnalité et problématisation. *Projectics / Proyética / Projectique*, 17(2), 9–9. <https://doi.org/10.3917/proj.017.0009>
- Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif : à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel* (Ser. Collection formation des maîtres). Éditions Logiques.
- Seefried, E. (2014). Steering the future. the emergence of “western” futures research and its production of expertise, 1950s to early 1970s. *European Journal of Futures Research*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s40309-013-0029-y>
- Sharkey, A. (2019). Autonomous weapons systems, killer robots and human dignity. *Ethics and Information Technology*, 21(2), 75–87. <https://doi.org/10.1007/s10676-018-9494-0>
- Sharma, R., Shishodia, A., Gunasekaran, A., Min, H., et Munim, Z. H. (2022). The role of artificial intelligence in supply chain management: mapping the territory. *International Journal of Production Research*, 60(24), 7527–7550. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2029611>
- Slaughter, R., et Hines, A. (2020). *The Knowledge Base of Futures Studies 2020*. Association of Professional Futurists.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Holt, Rinehart et Winston.

- Stapleton, M., et Tom, F. (2016). The Enactive Philosophy of Embodiment: From Biological Foundations of Agency to the Phenomenology of Subjectivity. Dans M. García-Valdecasas, J. I. Murillo, et N. F. Barrett (dir.), *Biology and Subjectivity Philosophical Contributions to Non-reductive Neuroscience* (p. 113-129). Springer Verlag.
- Tambe P., Cappelli P. et Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15–42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>
- Turner, R. (2003). The fuzzy art of decision science. *Interactive Marketing*, 4(3), 243–256. <https://doi.org/10.1057/palgrave.im.4340186>
- Vandangeon-Derumez, I. et Garreau, L. (2014). Chapitre 12. Analyses longitudinales. Dans : Raymond-Alain Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 388-417). Paris: Dunod. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0388>
- Veloso, M., Balch, T., Borrajo, D., Reddy p., et Shah, S. (2021). Artificial intelligence research in finance: discussion and examples. *Oxford Review of Economic Policy*, 37(3), 564–584. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grab019>
- Vinchon, F., Lubart, T., Bartolotta, S., Gironnay, V., Botella, M., Bourgeois-Bougrine, S., Burkhardt, J.-M., Bonnardel, N., Corazza, G. E., Glăveanu, V., Hanchett Hanson, M., Ivcevic, Z., Karwowski, M., Kaufman, J. C., Okada, T., Reiter-Palmon, R., Gaggioli, A. (2023). Artificial intelligence & creativity: a manifesto for collaboration. *The Journal of Creative Behavior*, 57(4), 472–484. <https://doi.org/10.1002/jocb.597>
- Vrontis, D., Christofi, M. Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., et Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237–1266. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>
- Wang p. (2019). On defining artificial intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10(2), 1–37. <https://doi.org/10.2478/jagi-2019-0002>
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., et Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *The Academy of Management Review*, 18(2), 293–321.
- Yuan, S., Qi, Q., Dai, E., et Liang, Y. (2022). Human resource planning and configuration based on machine learning. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3605722>