

# HEC MONTRÉAL

**Mécanismes et pratiques de management supportant la génération, le développement et la dissémination d'idées dans le processus d'innovation**

par

**Mickael BLOCH**

Maîtrise en Sciences de la gestion  
Option Stratégie

Mémoire présenté en vue de l'obtention  
du grade de maîtrise ès sciences,  
(M.Sc.)

Mai 2012  
© Mickael BLOCH, 2012

**AVIS DE CONFORMITÉ À LA POLITIQUE EN MATIÈRE D'ÉTHIQUE  
DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS DE HEC MONTRÉAL**

No avis : 1400  
No projet : 1217

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

**Titre du projet de recherche:**

La génération d'idées dans le processus d'innovation

**Chercheur principal:**

*Chercheur : Mickaël Bloch*

*Titre : Étudiant(e) Maîtrise*  
*Service/Option : Management*

*Co-chercheur : Mickael Gardoni*

*Titre : Professeur(e) autre*  
*Service/Option : (ETS)*

*Directeur : Patrick Cohendet*

*Titre : Professeur(e) titulaire*  
*Service/Option : Affaires internationales*

**Date d'approbation du projet:**

08 décembre 2011

**Date de publication de l'avis:**

08 décembre 2011



Maurice Lemelin, président  
Comité d'éthique de la recherche

**Les informations présentées dans le présent mémoire, au sujet d'Ubisoft Divertissement (Montréal) et de ses projets, reflètent la compréhension et l'interprétation de l'auteur du mémoire. Elles peuvent avoir évolué entre temps ou encore avoir été traduites de façon imparfaite. Elles doivent être observées en prenant en compte l'unique angle de l'analyse choisi par l'auteur pour parvenir à répondre à sa question de recherche. Il est à préciser qu'en aucun cas, la responsabilité d'Ubisoft Divertissement (Montréal) n'est engagée.**

## SOMMAIRE

Ce mémoire a pour thème la génération, le développement et la dissémination d'idées dans le processus d'innovation. Alors que l'innovation constitue un enjeu de survie majeure dans les organisations, les dirigeants témoignent d'un intérêt grandissant pour la discipline du management de l'innovation et de la créativité. Dans la littérature, Koen et al. (2001) ont déconstruit un processus d'innovation en 3 phases successives : les activités de pré-développement (*Fuzzy-Front End*), le développement de nouveaux produits/processus, la commercialisation.

Les deux dernières phases ont reçu une très grande attention du monde de la recherche académique qui en font aujourd'hui deux étapes bien maîtrisées par les équipes de gestion dans les entreprises qui innovent. À l'inverse, la première phase (le *Fuzzy-Front End*) du processus d'innovation, reste une étape extrêmement chaotique avec très peu de structure. Le présent mémoire visera l'exploration du *Fuzzy-Front End* et tentera de démystifier quelque peu cette étape fondamentale où les idées naissent et progressent vers leur développement en nouveau produit/processus.

Nous avons ainsi cherché à déterminer comment le management peut faciliter la progression d'une idée créatrice depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveau produit ou nouveau processus.

Nous avons alors mené une recherche de type qualitative au sein d'une organisation opérant dans le secteur créatif des jeux vidéo à Montréal et reconnue mondialement pour sa gestion de la créativité et de l'innovation. Au sein de cette entreprise, nous avons procédé à l'étude du processus de gestion des idées. La démarche que nous avons suivie nous a conduit à explorer le parcours de plusieurs idées créatrices à la base de nouveaux jeux vidéo.

Au final, les résultats que nous avons recueillis nous ont permis de fournir une illustration inédite du parcours des idées créatrices autour de 3 microprocessus qui décrivent ainsi un nouvel axe cognivo-temporel. Ces 3 microprocessus nous ont permis de bâtir une nouvelle grille répertoriant un certain nombre de mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération, le développement et la dissémination d'idées créatrices. Toutefois, cet apport sur la thématique de la gestion des idées repose sur des bases conceptuelles encore relativement mal définies dans la littérature.

*Mots-clés : innovation, créativité, Fuzzy-Front End, génération d'idées, développement d'idées, gestion des idées, concept, microprocessus, approche « bottom-up », codebook*

# TABLE DES MATIÈRES

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>IV</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>V</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>IX</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>IX</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>XI</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1. REVUE DE LITTÉRATURE</b> .....	<b>5</b>
1.1 L'INNOVATION.....	5
1.1.1 <i>Définition de l'innovation</i> .....	5
1.1.1.1 Distinction entre « créativité » et « innovation » .....	5
1.1.1.2 Distinction entre « invention » et « innovation » .....	5
1.1.1.3 Distinction entre « invention » et « créativité » .....	6
1.1.2 <i>Les différents niveaux d'innovation</i> .....	7
1.1.3 <i>Les différents types d'innovation</i> .....	9
1.1.4 <i>Les grandes théories de l'innovation : de la linéarité à l'interaction</i> .....	10
1.1.4.1 La vision linéaire de l'innovation par Schumpeter .....	10
1.1.4.2 Vers une vision interactive de l'innovation .....	12
1.1.5 <i>L'importance de l'innovation en entreprise</i> .....	13
1.2 LE MANAGEMENT DE L'INNOVATION .....	14
1.2.1 <i>Définition du management de l'innovation</i> .....	14
1.2.2 <i>Les principaux rôles du management de l'innovation</i> .....	14
1.2.2.1 La création et la mise en place d'une culture d'innovation .....	14
1.2.2.2 L'élaboration d'une stratégie d'innovation évolutive.....	16
1.2.2.3 La mise en place d'une structure organisationnelle en soutien à l'effort d'innovation .....	17
1.2.2.4 De l'innovation fermée à l'innovation ouverte .....	18
1.2.2.4.1 Le paradigme de l'innovation fermé .....	18
1.2.2.4.2 Les imperfections du modèle fermé.....	18
1.2.2.4.4 S'engager dans l'innovation ouverte.....	21
1.2.2.4.5 Les enjeux de l'innovation ouverte.....	21
1.2.2.5 La définition et la gestion du processus d'innovation .....	22
1.3 LES MODÈLES DE PROCESSUS D'INNOVATION.....	22
1.3.1 <i>Évolution des modèles de processus d'innovation</i> .....	23
1.3.2 <i>Typologie des modèles de processus d'innovation</i> .....	25
1.3.2.1 Les modèles de type « departmental-stage ».....	25
1.3.2.2 Les modèles de type « activity-stage » .....	27
1.3.2.3 Les modèles de type plurifonctionnel.....	27
1.3.2.4 Les modèles de type « decision-stage ».....	27
1.3.2.5 Les modèles de type « conversion-process ».....	27
1.3.2.6 Les modèles de type « réponse ».....	28
1.3.2.7 Les modèles en réseau.....	28
1.3.3 <i>Caractéristiques communes aux typologies de modèles de processus d'innovation</i> .....	29
1.3.4 <i>Vers un modèle générique du processus d'innovation</i> .....	30
1.4 LE « FRONT END OF INNOVATION » .....	33
1.4.1 <i>Du « Fuzzy Front-End » au « Front End of Innovation »</i> .....	33
1.4.2 <i>Les caractéristiques de la phase du « Front End of Innovation »</i> .....	33
1.4.3 <i>Le FEI dans le modèle de Koen et al. : le modèle « New Concept Development »</i> .....	34
1.4.3.1 Les facteurs d'influence .....	35
1.4.3.2 Les 5 étapes du « Front End ».....	35
1.4.3.3.1 L'identification d'opportunités.....	35

1.4.3.3.2 L'analyse d'opportunités.....	36
1.4.3.3.3 La génération et l'enrichissement d'une idée .....	36
1.4.3.3.4 La sélection de l'idée .....	36
1.4.3.3.5 La définition du concept.....	37
1.4.4 <i>L'influence de la culture et de la structure organisationnelle sur le FFE</i> .....	38
1.4.5 <i>Le modèle repensé du FFE chez Nortel</i> .....	40
1.4.6 <i>Comparaison des modèles de FFE</i> .....	42
1.5 LE PARCOURS DE L'IDÉE DANS LE FRONT END OF INNOVATION.....	45
1.5.1 <i>Définition de l'idée</i> .....	45
1.5.2 <i>Définition de l'idéateur</i> .....	47
1.5.3 <i>Les enjeux du parcours de l'idée dans le Front End of Innovation</i> .....	48
1.5.4 <i>Les limites de la recherche</i> .....	48
<b>2. CADRE D'ANALYSE.....</b>	<b>50</b>
2.1 L'IDÉE COMME UNITÉ D'ANALYSE.....	50
2.2 HYPOTHÈSE DE DÉPART .....	50
2.3 DÉCOUPLER LE PROCESSUS DE GÉNÉRATION D'IDÉES .....	51
2.4 INTRODUCTION AU CADRE THÉORIQUE DES 3 MICROPROCESSUS.....	52
2.5 PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE.....	56
2.6 LE PARCOURS DE L'IDÉE AU TRAVERS DES 3 MICROPROCESSUS .....	56
2.6.1 <i>Microprocessus 1 : La combinaison des connaissances internes et externes à l'organisation permettant la génération d'une idée nouvelle</i> .....	57
2.6.1.1 La capacité à gérer la connaissance dans l'organisation .....	57
2.6.1.2 Le rôle des entrepreneurs créatifs dans la gestion des capacités créatives d'une organisation	59
2.6.1.3 Le rôle des courtiers de connaissances en interne .....	60
2.6.1.4 Les communautés pour absorber des connaissances externes.....	61
2.6.1.4.1 Définition des communautés de connaissances.....	61
2.6.1.4.2 Fonctionnement des communautés de connaissances .....	61
2.6.1.4.3 Exemples de communautés de connaissances .....	62
2.6.1.4.4 Les enjeux de gestion autour des communautés de connaissances .....	63
2.6.1.5 Le recours aux capacités dynamiques pour combiner des connaissances internes et externes	65
2.6.1.6 Les techniques de déclenchement d'idées.....	66
2.6.1.7 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 1 .....	69
2.6.2 <i>Transition vers le microprocessus 2</i> .....	73
2.6.3 <i>Microprocessus 2 : La traduction/séduction permettant à l'idée nouvelle d'être portée à une multitude</i> .....	77
2.6.3.1 La traduction par l'écriture d'un manifeste au sein des communautés épistémiques.....	77
2.6.3.2 Le rôle des collectifs créatifs dans le processus de traduction-séduction .....	79
2.6.3.3 La progression d'une idée au sein de la firme : de l'idéateur au collectif.....	81
2.6.3.3.1 Le parcours de l'idée comme un trafic routier moderne.....	82
2.6.3.3.2 Le parcours de l'idée comme un processus « créa-politique » .....	84
2.6.3.4 L'apport de la sociologie de la traduction dans le développement de l'idée .....	85
2.6.3.5 Le rôle des objets frontières dans la progression d'une idée .....	86
2.6.3.6 Le rôle des plateformes modulaires dans le développement de l'idée .....	87
2.6.3.7 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 2 .....	90
2.6.4 <i>Transition vers le microprocessus 3</i> .....	94
2.6.4.1 La phase d'invention collective.....	94
2.6.4.2 Le pre-landing de l'idée dans l'organisation .....	95
2.6.5 <i>Microprocessus 3 : L'arrimage de cette idée nouvelle dans les grammaires de l'organisation pour la rendre appropriable</i> .....	98
2.6.5.1 Le rôle des codebooks dans la codification de l'idée.....	98
2.6.5.2 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 3 .....	99
2.6.6 <i>Transition de l'idée vers la gestion de projet d'un nouveau produit/processus</i> ... 102	
2.7 SYNTHÈSE ET REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU CADRE D'ANALYSE .....	106
<b>3. MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>110</b>
3.1 STRATÉGIE DE RECHERCHE.....	110

3.1.1	<i>Le choix de l'approche qualitative</i> .....	110
3.1.2	<i>Le choix de l'étude de cas</i> .....	111
3.1.3	<i>Le choix d'une démarche exploratoire</i> .....	114
3.2	LE CHOIX MÉTHODOLOGIQUE DE L'IDÉE COMME UNITÉ D'ANALYSE .....	115
3.3	LA CUEILLETTE DE DONNÉES.....	116
3.3.1	<i>Le choix du terrain de recherche</i> .....	116
3.3.2	<i>L'approche préliminaire</i> .....	118
3.3.3	<i>La sélection des répondants</i> .....	119
3.3.4	<i>Le choix de l'entrevue semi-dirigée</i> .....	121
3.3.5	<i>Le déroulement des entrevues</i> .....	122
3.3.6	<i>Les sources d'informations complémentaires</i> .....	123
3.4	L'ANALYSE DES DONNÉES.....	124
3.5	LIMITES DE LA MÉTHODE DE RECHERCHE.....	126
<b>4.</b>	<b>PRESENTATION DES DONNEES</b> .....	<b>127</b>
4.1	LA GÉNÉRATION D'IDÉE CHEZ UBISOFT – PERSPECTIVE DU SIÈGE SOCIAL.....	127
4.1.1	<i>L'enjeu principal de la créativité et de l'innovation chez Ubisoft</i> .....	127
4.1.2	<i>Le processus Stage-Gate comme processus d'innovation</i> .....	127
4.1.3	<i>Le Fuzzy-Front End chez Ubisoft</i> .....	129
4.1.3.1	<i>L'étape de Pré-Conception</i> .....	130
4.1.3.2	<i>L'étape de Conception</i> .....	136
4.1.3.3	<i>L'étape de Pré-Production</i> .....	140
4.1.4	<i>La culture de l'échange chez Ubisoft</i> .....	140
4.1.5	<i>Les enjeux autour de la gestion des ressources humaines dans le Fuzzy-Front End</i> .....	143
4.1.6	<i>Le rôle du Directeur Créatif dans le Fuzzy-Front End perçu par le siège</i> .....	145
4.1.7	<i>Nouvelles initiatives entreprises en matière de génération d'idées</i> .....	146
4.1.7.1	<i>Le « 50 New Things » sur la marque Assassin's Creed</i> .....	146
4.1.7.2	<i>L'« Innovation Jam » : une nouvelle technique de génération d'idées chez Ubisoft</i> .....	146
4.2	LA GÉNÉRATION D'IDÉE CHEZ UBISOFT – PERSPECTIVE DES DIRECTEURS CRÉATIFS DANS LE STUDIOS .....	150
4.2.1	<i>La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet Your Shape : Fitness Evolved 2</i> .	150
4.2.1.1	<i>Présentation du projet Your Shape : Evolved Fitness (1<sup>e</sup> épisode)</i> .....	150
4.2.1.2	<i>Contexte d'émergence du projet Your Shape : Evolved Fitness (2<sup>e</sup> épisode)</i> .....	151
4.2.1.3	<i>Conception Workshop</i> .....	152
4.2.1.4	<i>Le rôle des experts en fitness dans la Conception</i> .....	152
4.2.1.5	<i>Un Kick-Off Meeting raccourci</i> .....	153
4.2.1.6	<i>L'enjeu de la communication pendant la phase de Conception</i> .....	154
4.2.2	<i>La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet Your Shape : Fitness Evolved 3</i> .	157
4.2.2.1	<i>Contexte d'émergence du projet Your Shape : Evolved Fitness (3<sup>e</sup> épisode)</i> .....	157
4.2.2.2	<i>Un panel pour lancer le mandat de Your Shape 3</i> .....	157
4.2.2.3	<i>La séduction en interne de la nouvelle vision du jeu</i> .....	158
4.2.2.4	<i>La Conception de Your Shape 3 : un investissement coûteux</i> .....	159
4.2.2.5	<i>Le rôle du Directeur Créatif chez Ubisoft</i> .....	159
4.2.2.6	<i>Augmenter la visibilité des critères de sélection des idées</i> .....	161
4.2.3	<i>La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet Y</i> .....	162
4.2.3.1	<i>Contexte d'émergence du projet Y</i> .....	162
4.2.3.2	<i>Conception Workshop</i> .....	162
4.2.3.3	<i>Kick-Off Meeting</i> .....	163
4.2.3.4	<i>Pré-développement</i> .....	164
4.2.3.5	<i>Retour en Conception</i> .....	165
4.2.3.6	<i>Enlèvement dans le pré-développement</i> .....	165
4.2.3.7	<i>La mort du projet Y</i> .....	166
4.3	UNE INITIATIVE « BOTTOM-UP » ÉMERGENTE POUR AMÉLIORER LA GESTION DES IDÉES CRÉATRICES.....	168

4.3.1	<i>Contexte d'émergence du visuel</i> .....	168
4.3.2	<i>L'appropriation du premier visuel chez Ubisoft</i> .....	169
4.3.3	<i>Fonctionnement de la plateforme visuelle</i> .....	170
4.3.4	<i>L'utilité grandissante de la plateforme visuelle</i> .....	172
4.3.5	<i>La performance de la plateforme visuelle</i> .....	174
4.3.6	<i>Projection du visuel dans le futur</i> .....	175
<b>5.</b>	<b>ANALYSE ET DISCUSSION</b> .....	<b>177</b>
5.1	DISCUSSION SUR LES MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION FACILITANT LA GÉNÉRATION D'IDÉES.....	177
5.1.1	<i>Validation/Invalidation des hypothèses sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées</i> .....	177
5.1.1.1	Instaurer une culture du défi.....	180
5.1.1.2	Instituer une culture du partage de connaissances.....	180
5.1.1.3	Mettre en place des équipes-projet.....	181
5.1.1.4	Concevoir et appliquer une architecture de connaissances.....	182
5.1.1.5	S'appuyer sur des entrepreneurs créatifs.....	183
5.1.1.6	S'appuyer sur des courtiers de connaissances.....	183
5.1.1.7	Inciter les employés à s'impliquer dans les communautés de savoir.....	183
5.1.1.8	Maintenir la confiance des porte-paroles de ces communautés.....	184
5.1.1.9	Financer une partie du fonctionnement de ces communautés.....	185
5.1.1.10	Concevoir des plateformes cognitives pour capter la connaissance externe.....	185
5.1.1.11	Utiliser des techniques de déclenchement d'idées.....	186
5.1.1.12	Élaborer un système d'accueil aux nouvelles idées.....	187
5.1.1.13	Définir un code de la route des idées avec des points de passage.....	188
5.1.1.14	« Enacter » les idées à potentiel de développement.....	189
5.1.1.15	Aiguiller l'idéateur vers les communautés épistémiques et les collectifs créatifs.....	189
5.1.1.16	Accompagner les employés dans le processus créa-politique.....	190
5.1.1.17	Suivre les processus d'écriture des manifestes.....	191
5.1.1.18	Relation de proximité avec les collectifs créatifs partenaires.....	192
5.1.1.19	Intégrer les nouvelles connaissances aux plateformes cognitives.....	192
5.1.1.20	Encourager l'utilisation d'objets frontières.....	193
5.1.1.21	Concevoir une plateforme modulaire.....	194
5.1.1.22	Relation de proximité avec les porte-paroles des communautés.....	195
5.1.1.23	Présence de traducteurs.....	195
5.1.1.24	Mettre en place des mécanismes de communication.....	196
5.1.1.25	Invention collective par toutes les communautés.....	196
5.1.1.26	Présence de médiateurs.....	197
5.1.1.27	Stabilisation des langages et des représentations de l'idée.....	197
5.1.1.28	Diffuser les normes sociales et culturelles de l'organisation pour l'équipement de l'idée.....	198
5.1.1.29	Soutenir l'idéateur dans la production du « codebook ».....	198
5.1.1.30	Aider l'idéateur à déposer un brevet/copyright sur son idée.....	199
5.1.1.31	Présence d'un entrepreneur/comité d'innovation pour sélectionner les idées aux points de passage successifs.....	199
5.1.1.32	Allocation de ressources humaines et financières à la sélection finale de l'idée.....	200
5.1.1.33	Fournir une rétroalimentation de qualité aux idéateurs dont l'idée est rejetée.....	201
5.1.1.34	Sauvegarder toutes les idées rejetées dans la mémoire organisationnelle.....	201
5.1.2	<i>Émergence de nouvelles hypothèses sur le terrain</i> .....	202
5.1.2.1	Le rôle du recrutement et des formations externes pour alimenter la génération d'idées en connaissances externes.....	202
5.1.2.2	La mise en place d'incitatifs à la génération d'idées.....	203
5.1.2.3	La gestion optimale du budget.....	204
5.1.2.4	La gestion agile des effectifs.....	205
5.1.2.5	La technologie comme support à la génération d'idées.....	205
5.1.3	<i>Synthèse de la discussion sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées</i> .....	206
5.2	DISCUSSION SUR L'APPROCHE DES 3 MICROPROCESSUS.....	206
5.2.1	<i>Relativité temporelle des microprocessus</i> .....	206

5.2.2 Construction d'un tableau synthèse des pratiques/mécanismes de gestion associés aux microprocessus successifs.....	207
5.2.3 Validation des 3 microprocessus sur le terrain.....	209
5.2.4 Relativité temporelle des pratiques et mécanismes de gestion en support de la génération d'idées.....	210
5.2.5 Difficultés à observer les transitions entre les 3 microprocessus.....	211
<b>6. CONCLUSION.....</b>	<b>212</b>
6.1 APPORTS DE NOTRE RECHERCHE.....	214
6.1.1 Apports au niveau de la littérature sur la gestion de la créativité et de l'innovation.....	214
6.1.2 Apports pour les praticiens.....	216
6.2 LIMITES DE NOTRE RECHERCHE.....	218
6.2.1 Limites conceptuelles.....	218
6.2.2 Limites méthodologiques.....	220
6.3 AXES DE RECHERCHE FUTURS.....	221
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>228</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Microprocessus 1 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	70
Tableau 2: Transition 1 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	75
Tableau 3: Microprocessus 2 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	91
Tableau 4: Transition 2 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	95
Tableau 5: Microprocessus 3 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	99
Tableau 6: Transition 3 - Mécanismes et pratiques de gestion.....	104
Tableau 7: Déroulement des entretiens.....	122
Tableau 8: Validation/Invalidation des hypothèses.....	178
Tableau 9: Tableau final - Croisement des mécanismes et pratiques de gestion avec les 3 microprocessus.....	208

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Matrice des différents niveaux d'innovation.....	7
Figure 2 : Innovation de rupture versus innovation incrémentale (Aleixo et Tenera, 2009 : 794-795).....	9
Figure 3: Le paradoxe de l'ambidextrie (Trott, 2005: 78).....	17
Figure 4: Innovation fermée vs innovation ouverte (Chesbrough).....	20
Figure 5: 5 générations de modèles de développement de nouveaux produits (Rothwell, 1992).....	24
Figure 6: Processus Stage-Gate (Cooper, 1998).....	25
Figure 7: Modèle de type "departmental-stage" (Trott, 2005, p.400).....	26
Figure 8: Le modèle réseau de NPD (Trott, 2005, p.404).....	29
Figure 9: Décomposition du processus d'innovation (Koen et al., 2002).....	30

Figure 10: Différence entre la 1e phase et la 2e phase du processus d'innovation .	33
Figure 11: The New Concept Development Model (Koen, 2001, p.47) .....	34
Figure 12: Le modèle de FFE de Van Dijk et Van de Ende.....	38
Figure 13: Fuzzy Front-End chez Nortel (Massey et al., 2002, p.275) .....	41
<b>Figure 14: Microprocessus 1.....</b>	<b>71</b>
Figure 15: Transition 1.....	75
Figure 16: Communautés de savoir.....	89
Figure 17: Microprocessus 2.....	92
Figure 18: Transition 2.....	96
Figure 19: Microprocessus 3.....	100
Figure 20: Transition 3.....	104
Figure 21: Représentation graphique du cadre conceptuel.....	107
Figure 22: Processus Stage-Gate chez Ubisoft.....	128
Figure 23: Fuzzy Front-End chez Ubisoft .....	130
Figure 24: Canaux de circulation des idées chez Ubisoft.....	133
Figure 25: Processus de conception de la plateforme visuelle (Jean Guesdon)...	170

## REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Patrick Cohendet, mon directeur de mémoire, qui m'a offert l'opportunité d'intégrer le groupe du CRSH sur la « génération d'idées » pour y réaliser mon mémoire avec un financement à la clé. Pour m'avoir guidé pendant une année entière dans la réalisation de cette œuvre. Pour m'avoir permis d'assister à des réunions et des conférences passionnantes, organisées par MOSAIC et de m'enrichir sur un thème qui me passionne : la gestion de la créativité.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à Anne Mesny, pour m'avoir structuré les idées des plus clairement dans le cadre de l'atelier de recherche lors des quatre premiers mois du mémoire. Pour avoir freiné, à chacune de nos rencontres, mes soupçons d'angoisse. Durant ce long cheminement dans l'obscurité, merci pour avoir joué ce rôle de lanterne en me donnant toujours les bons conseils au bon moment avec le sourire et permis de relativiser.

Je remercie également Laurent Simon, qui m'a aidé à ouvrir les portes de ma collecte de données chez Ubisoft.

Je remercie David Massé, étudiant au doctorat à Paris, et ancien collègue sur les bancs du BAA à HEC Montréal, qui m'a permis d'accélérer l'ouverture de ma collecte de données en me mettant en contact direct avec Isabelle Mallet chez Ubisoft.

Au sein d'Ubisoft, je remercie chaleureusement Isabelle Mallet, Jean Guesdon, Jean-François Lavallée, Charles Huteau et François Emery. Je les remercie pour leur accueil généreux et le temps précieux qu'ils ont été en mesure de m'accorder pour réaliser ma collecte de données.

Je remercie aussi mon colocataire Jean Baptiste, ma petite amie Ludivine et mes amis Nicolas et Ulysse pour avoir été derrière moi tout au long de cette traversée du désert. Vous avez été l'eau qui m'a empêché de me déshydrater.

Enfin, je dédie ce mémoire à mes parents et ma petite sœur, sans lesquels je ne serais jamais arrivé si loin. Une dernière pensée pour mon cousin Jeremy.

## INTRODUCTION

Au cours des vingt dernières années, le monde des affaires a subi de profondes mutations successivement aux phénomènes de la mondialisation des échanges, du développement des nouvelles technologies, et de l'accroissement de l'incertitude dans l'environnement des entreprises. En conséquence, le monde des affaires s'est alors mué en véritable théâtre de complexité où l'hypercompétitivité croissante sévit féroce au quotidien entre les entreprises. Au sein des organisations, l'innovation s'est alors érigée en une place centrale au fil des années. Considérée comme un véritable impératif de survie par la majorité des organisations dans tous les secteurs de l'économie, l'activité d'innovation a poussé un grand nombre d'entre elles à investir de plus en plus dans des activités intensives en connaissances. Au-delà de cet enjeu de pérennité, l'innovation est aujourd'hui reconnue par la majorité des dirigeants comme l'un des principaux leviers de croissance de l'entreprise. Toutefois, dans la pratique, les approches et les méthodes suggérées par la discipline émergente du management de l'innovation et de la créativité ne sont pas suffisamment maîtrisées par ces mêmes dirigeants.

Pendant des décennies, les firmes ont axé l'ensemble de leurs efforts d'innovation sur le modèle chandlerien, qui prônait la soumission de ce phénomène à la loi des économies d'échelle. Nous savons, de nos jours, que l'augmentation des ressources technologiques et financières allouées aux activités de R&D n'implique pas automatiquement une augmentation de la capacité de l'organisation à innover. Ainsi, les dirigeants ne doivent plus s'attendre à ce que l'innovation se produise dans leur organisation comme un « miracle qui tombe du ciel ».

Par ailleurs, le mythe schumpetérien semble clairement inexact. En effet, les sources d'innovation sont aujourd'hui de plus en plus diffuses et les idées créatrices à la base des innovations n'apparaissent plus seulement dans la tête des « entrepreneurs-innovateurs » ou dans les laboratoires de R&D. En outre, les avancées scientifiques ne représentent plus la source principale à partir de laquelle

les entreprises vont pouvoir créer de nouveaux produits ou processus. En effet, la demande pour les biens a beaucoup évolué ces dernières années successivement à la hausse des exigences des consommateurs, qui attendent des nouveaux produits aux caractéristiques à la fois techniques, esthétiques, éthiques, écologiques et symboliques. Ainsi, l'effort d'innovation dans les organisations ne peut plus être défini simplement par les interactions entre science, technologie et industrie. Pour répondre aux évolutions complexes de la demande, le paradigme de l'économie créative propose de redéfinir l'innovation en y intégrant les interactions complexes qui peuvent se produire entre la science, les arts et la culture puis l'industrie. Le développement fulgurant des nouvelles technologies de l'information et de la communication offre également des possibilités extraordinaires d'ouverture de l'effort d'innovation à de nouveaux acteurs situés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'organisation. Ceux-ci peuvent désormais contribuer par leurs connaissances et leurs expertises au nouvel effort d'innovation. On se rend alors compte que les idées créatrices peuvent de plus en plus émerger aux quatre coins de l'organisation dans l'esprit de n'importe quel employé.

Ainsi, lorsqu'une idée créatrice émerge au sein d'une entreprise et dévoile un potentiel de développement intéressant, il est généralement pertinent d'exploiter ce potentiel en diffusant cette idée à un certain nombre d'acteurs en mesure d'enrichir l'idée créatrice avec des connaissances spécifiques, plutôt que de la soumettre au seul jugement subjectif de l'entrepreneur idéal ou de l'enfermer entre les quatre murs du laboratoire de R&D. Par la suite, ces contributeurs experts doteront l'idée d'un habillage marchand approprié. En l'absence de cette mise en circulation des idées sur des parcours mettant en relation une variété d'acteurs internes ou externes à l'organisation, ces idées créatrices peuvent mourir. Une innovation aura alors plus de chances de voir le jour quand une variété d'acteurs aux compétences et aux opinions complémentaires, sont connectés les uns aux autres pour porter collectivement une idée et la faire mûrir le long de sa trajectoire de développement.

Par conséquent, la force d'une entreprise innovante résulte de sa capacité à pressentir des liens de complémentarité entre des idées en provenance d'expertises variées afin d'offrir aux clients des nouveaux produits ou processus hybrides résultats de la fusion de plusieurs idées. Toutefois, les idées ne s'assemblent pas aussi simplement que les pièces d'un puzzle et la tâche peut donc s'avérer particulièrement ardue pour les organisations. Il est alors nécessaire de posséder un talent d'intégration pour parvenir à maîtriser la fusion des idées créatrices entre elles.

Nous formulons ainsi notre question de recherche initiale comme suit :

*Comment le management peut-il faciliter la progression d'une idée depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveaux produits ou processus ?*

Pour traiter cette problématique, nous plongerons dans la vaste nébuleuse des quelques auteurs qui ont apporté une contribution à la thématique de la gestion des idées. Pour ce faire, nous nous appuierons en particulier sur les travaux des professeurs Simon et Cohendet qui nous permettront d'élaborer un cadre analytique novateur pour explorer cette problématique.

De février à avril 2012, nous avons eu l'opportunité de conduire notre recherche chez Ubisoft, un des studios de développement de jeux vidéo les plus innovants au monde. Au sein de cette organisation, notre investigation a porté sur l'étude du processus de gestion des idées à l'origine des projets innovants de jeux vidéo en interrogeant 5 acteurs situés à différents niveaux hiérarchiques. Cette étude nous a permis d'observer le phénomène de l'évolution des idées à différents niveaux de granularité. Nous avons judicieusement fait le choix d'une approche méthodologique qualitative qui s'inscrit au sein d'une démarche relativement exploratoire.

Notre projet de recherche doit permettre, en priorité, d'explorer plus en profondeur le phénomène de l'évolution des idées créatrices. À partir de cette exploration, l'objectif de cette recherche reposera sur l'élaboration de pratiques et

de mécanismes de gestion en mesure d'apporter des éléments de structure au support du processus créatif, très souvent décrit comme flou et informel. Nous ambitionnons ainsi d'apporter une contribution inédite à la thématique de la gestion d'idées qui demeure assez mal étudiée au sein des écrits de recherche.

Le présent mémoire sera divisé en cinq chapitres. Il commencera par une revue de la littérature professionnelle et scientifique afin de présenter les différentes représentations théoriques de l'innovation. Seront également exposés, certains travaux en lien avec le thème de la génération d'idées dans le processus d'innovation. Dans le second chapitre, nous tenterons de bâtir un cadre conceptuel adapté à notre objet d'étude et propice à la conduite de notre démarche qualitative d'exploration sur notre terrain de recherche. Le troisième chapitre sera méthodologique et permettra de dévoiler et de justifier les choix que nous avons faits relativement à notre approche de recherche et à la méthode de cueillette de données que nous avons déployée sur le terrain. Dans le quatrième chapitre, nous présenterons les résultats recueillis sur le terrain en y incorporant quelques éléments d'analyse. Enfin, dans le dernier chapitre, nous proposerons une discussion des résultats pour faire ressortir l'apport de notre recherche sur la thématique de la gestion d'idées aussi bien pour les chercheurs que pour les praticiens.

# **1. REVUE DE LITTÉRATURE**

## **1.1 L'innovation**

### **1.1.1 Définition de l'innovation**

Un foisonnement de définitions du terme « innovation » existe dans la littérature reflétant sa très large utilisation dans notre société, pas toujours à bon escient. Très souvent, l'innovation est confondue incorrectement avec les termes « créativité » et « invention ».

En formulant leur définition de l'innovation, Amabile et al. (1996) différencient par la même occasion la créativité et l'innovation : « we define innovation as the successful implementation of creative ideas within an organization ».

#### **1.1.1.1 Distinction entre « créativité » et « innovation »**

Alors que la créativité représente la génération de nouvelles idées dites créatives, l'innovation correspond à l'application de ces idées créatives à des produits, processus ou autres aspects des activités d'une entreprise menant à de la valeur ajoutée, en particulier sous forme marchande. Cette valeur ajoutée bénéficie à l'entreprise, elle-même, à ses clients ou à d'autres entreprises.

#### **1.1.1.2 Distinction entre « invention » et « innovation »**

L'OCDE explique qu' « une innovation se distingue d'une invention ou d'une découverte dans la mesure où elle s'inscrit dans une perspective applicative ». Il existe une différence de taille entre le fait de générer des idées créatives et le fait de mettre ces idées en action. L'innovation ne se résume donc pas seulement à l'activité cognitive relative à l'invention ou à la création. Elle correspond à un acte managérial mêlant constamment les sphères de la connaissance et de l'action.

### **1.1.1.3 Distinction entre « invention » et « créativité »**

L'invention est une forme de créativité. Elle intervient exclusivement dans les domaines scientifiques et technologiques et fait l'objet de nombreuses validations par les pairs dans ces domaines pour pouvoir aboutir en innovation.

Pendant de nombreuses années, les innovations émanant des organisations reposaient sur les inventions scientifiques ou technologiques des chercheurs, des génies ou des laboratoires de R&D. Le milieu de la recherche scientifique a alors bâti au fil des années un cadre de référence pour systématiser, le plus possible, la mise en marché des inventions. Ce cadre de référence, composé de phases de codification croissante de l'invention par des publications, des brevets, des prototypes, a servi de base aux processus d'innovation que l'on retrouve aujourd'hui dans les organisations qui innovent. Ces processus, qui seront expliqués plus en détail par la suite

Aujourd'hui, on assiste à l'explosion de l'économie créative. L'invention n'est plus l'unique source des innovations en organisation. En effet, la créativité déborde d'autres cadres, que le seul cadre scientifique. Par exemple, la créativité artistique et la créativité sociale sont des sources d'idées créatrices de plus en plus empruntées par les organisations pour innover. Leur émergence effervescente amène les organisations à repenser leur cadre de référence pour tirer profit ingénieusement de ces autres formes de créativité pour mieux innover.

Dans le contexte de ce mémoire, nous définissons l'innovation comme un processus, pris en charge par un ou plusieurs acteurs économiques, décrivant une succession d'activités, qui débute avec la génération ou bien la captation d'une idée ou d'une combinaison de plusieurs idées, et qui se finit par son ou leur application commerciale.

Dans ce mémoire, nous nous intéresserons de près aux entreprises dites « innovantes », c'est à dire les organisations soucieuses d'innover en continu dans le temps.

### 1.1.2 Les différents niveaux d'innovation

Après avoir défini les concepts d' « invention », de « créativité » et d' « innovation », nous sommes en mesure d'entrer dans le cœur du sujet. Nous allons maintenant nous intéresser aux différents niveaux d'innovation.

Basé sur les travaux de Lynn et Akgun (1998), Hestatt et Verworn (2001, 6-7) présentent 4 catégories d'innovation dans une matrice à deux dimensions que sont l'incertitude liée au marché et l'incertitude liée à la technologie, comme présenté dans la figure ci-dessous :

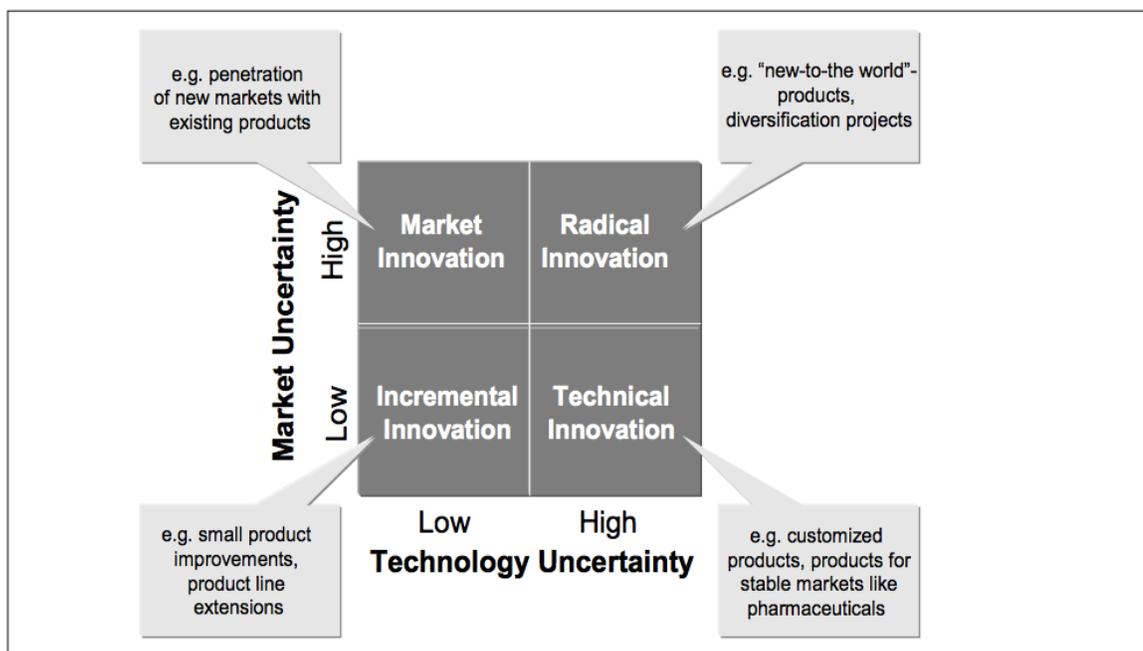


Figure 1: Matrice des différents niveaux d'innovation

Source : Hestatt et Verworn, The FuzzyFront End 2001:6-7)

Les incertitudes liées au marché et à la technologie sont considérées par les auteurs comme deux facteurs que l'organisation doit considérer dans le développement de son processus d'innovation.

Le plus haut niveau de nouveauté pour une entreprise est impliqué par une innovation radicale (cadran en haut à droite de la matrice) combinant un haut niveau d'incertitudes liées au marché et un haut niveau d'incertitudes liées à la technologie. Dans la situation d'une innovation radicale, l'entreprise doit acquérir

des nouvelles habiletés de en matière de marketing et de technologie, car elle ne peut compter sur son expérience passée. Toutefois, à priori, il n'est pas évident de savoir si une innovation sera radicale ou non pour une entreprise.

Les innovations technologiques (cadran en bas à droite de la matrice) se retrouvent le plus souvent au sein d'entreprises exclusivement technologiques. L'exemple des entreprises pharmaceutiques illustre bien cette catégorie, où le niveau d'incertitude technologique est important. En revanche, le marché pour un nouveau médicament est déjà connu au préalable avec une certaine population atteint d'une maladie spécifique.

Les innovations incrémentales (en bas à gauche du cadran) correspondent à des améliorations de produits/services ou extensions de lignes de produits. Elles impliquent de faibles incertitudes autant en termes de marché qu'en termes de technologie. Enfin, les innovations de marché (en haut à gauche du cadran) consistent souvent à trouver de nouvelles applications à des technologies existantes, créant ainsi de nouveaux marchés. Plus récemment, Aleixo et Tenera (2009, 794-795) ont proposé une classification de l'innovation simplifiée en deux catégories : les innovations radicales et les innovations incrémentales. Les deux auteurs résument les principales différences entre les deux catégories d'innovation dans le tableau ci-dessous :

**TABLE I**  
**RADICAL INNOVATION VERSUS INCREMENTAL INNOVATION**

	Radical Innovation	Incremental Innovation
<i>Organization Structure</i>	Centralization Aggressive technology	Decentralization Traditional technology
<i>Environment</i>	High uncertainty	Moderate uncertainty
<i>Innovation cause</i>	Market needs	Consumer's needs
<i>Development process</i>	Low level of knowledge High complexity	Moderate level of knowledge Moderate complexity
<i>Technology</i>	New	Existent
<i>Duration</i>	Long-term	Short-term
<i>Risk</i>	High risk	Moderate risk
<i>Financial resources</i>	High	Limited

Figure 2 : Innovation de rupture versus innovation incrémentale (Aleixo et Tenera, 2009 : 794-795)

Ainsi, alors que les innovations incrémentales dévoilent un faible niveau d'incertitude et suivent généralement un processus de développement organisé et structuré, les innovations radicales révèlent un très fort niveau d'incertitude et provoquent souvent des transformations et des discontinuités importantes au sein de l'organisation pendant le développement de leur processus.

Après avoir décrit les différents niveaux d'innovation, nous allons nous pencher sur les différents types d'innovation qui existent dans les écrits.

### 1.1.3 Les différents types d'innovation

Le manuel d'Oslo (OCDE, 1992, p.54) définit quatre types d'innovation :

- Les innovations de produit sont « l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles. »
- Les innovations de processus sont « la mise en oeuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel. »
- Les innovations de commercialisation sont « la mise en oeuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit. »
- Les innovations d'organisation sont « la mise en oeuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme. »

Dans le cadre de ce mémoire, nous faisons le choix de porter notre attention principalement sur les deux premiers types d'innovation, à savoir, les innovations de produit et les innovations de processus puisqu'elles constituent les types d'innovation les plus documentés dans la littérature et nous offrent donc une base solide pour effectuer notre recherche.

Dans la prochaine section, nous allons explorer les grandes théories de l'innovation qui ont marqué la littérature.

#### **1.1.4 Les grandes théories de l'innovation : de la linéarité à l'interaction**

##### **1.1.4.1 La vision linéaire de l'innovation par Schumpeter**

Tout d'abord, il faut préciser que Schumpeter (1934 1939, 1942) a été l'un des premiers économistes à souligner l'importance de développer de nouveaux

produits pour stimuler la croissance économique d'une organisation. Pour cet auteur, l'innovation repose sur le fait de prendre des idées nouvelles et de les mettre en marché efficacement.

L'innovation implique, selon lui, un processus de destruction créatrice qui vient transformer en profondeur les méthodes de production en place et engendrer l'obsolescence des anciens produits (Schumpeter, 1927). Schumpeter, surnommé « Mark 1 » à cette époque, a d'abord conçu l'innovation comme le résultat d'un seul homme : l'entrepreneur-innovateur (Schumpeter, 1911).

Mais plus tard, dans les années 40, Schumpeter, cette fois-ci surnommé « Mark 2 » va progressivement tendre vers une vision plus collective de l'innovation. En effet, en remarquant que les innovations apparaissent toujours successivement à une découverte scientifique ou à un progrès technique, Schumpeter a ensuite décrit l'innovation comme un processus linéaire propulsé par la technologie. À partir des avancées scientifiques et technologiques, l'entrepreneur-innovateur développe un nouveau produit ou processus. En ce sens, seules les grandes entreprises possédant d'importantes ressources financières dominant le marché puisqu'elles sont les seules à pouvoir supporter les efforts de R&D. Schumpeter prend pour acquis qu'il existe un lien direct entre la quantité des ressources financières et technologiques d'une entreprise et sa capacité à innover.

La vision de l'innovation par Schumpeter suit donc un modèle purement linéaire.

Si pendant de nombreuses années, l'imaginaire collectif partageait cette vision de l'innovation, plusieurs auteurs ont montré que l'effort d'innovation est très rarement le « simple » résultat d'un esprit doué et unique, mais résulterait davantage d'un processus relativement complexe de collaboration entre des acteurs économiques différents (Rosenberg, 1994 ; Powell, Kopu & Smith-Doerr, 1996). Ainsi, Kline et Rosenberg (1984) ont été les premiers à introduire l'idée de modèle interactif d'innovation pour les organisations.

#### **1.1.4.2 Vers une vision interactive de l'innovation**

Tidd et al. (2005) ont montré que le fait de considérer l'innovation comme un processus strictement linéaire, fonction d'un seul facteur, conduit à une gestion unidimensionnelle de l'effort d'innovation et ainsi peut compromettre le développement du potentiel d'innovation d'une entreprise.

Rothwell (1994) présente une typologie composée de cinq représentations de l'innovation qui se sont succédées au fil des années.

- La première représentation correspond à la vision schumpéterienne de l'innovation, dans laquelle les avancées scientifiques et technologiques sont considérées comme la base du développement d'une innovation. Selon cette logique, le laboratoire de R&D d'une entreprise représente l'entité la plus importante du processus d'innovation. Ainsi, les résultats de la R&D vont permettre l'émergence d'une idée qui va être développée puis transformée en produit commercialisable sur un marché. Cependant, cette première représentation a été remise en cause dans les années 1960 : une invention scientifique ou technologie n'engendre pas nécessairement une innovation réussie. En effet, pour déboucher sur une innovation qui connaît le succès, une invention se doit de satisfaire une demande sur un marché.

- La deuxième représentation de l'innovation est basée sur la prémisse selon laquelle le marché « tire » l'effort d'innovation. Avant de développer une nouvelle technologie, les entreprises s'assuraient au préalable de son potentiel commercial.

- La troisième représentation de l'innovation abandonne la vision linéaire de l'innovation. Selon elle, la réussite d'une innovation est le résultat de l'interaction entre une technologie nouvelle et une demande.

- La quatrième représentation de l'innovation explique le succès de l'innovation par l'intégration des entreprises dans des réseaux d'alliances et par la mise en place de partenariats.

- Enfin, la cinquième représentation de l'innovation constitue un prolongement technologique de la quatrième représentation. En effet, elle donne un rôle prépondérant aux nouvelles technologies de l'information et de la communication puisqu'elles permettent l'intégration optimale d'un grand nombre d'acteurs économiques basés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'entreprise.

### **1.1.5 L'importance de l'innovation en entreprise**

Au fil des années, l'impératif grandissant de l'innovation a conduit à l'accroissement d'activités intensives en connaissances (OCDE, 2010). Ce phénomène s'est d'ailleurs cristallisé dans de nombreuses organisations appartenant à différents secteurs d'activité.

Dans sa fameuse étude économique sur l'innovation, Freeman (1982) déclarait : « not to innovate is to die ». Drucker (1985) va dans le même que Freeman pour décrire l'importance primordiale de l'innovation en organisation : « The enterprise that does not innovate ages and declines. And in a period of rapid change such as the present, the decline will be fast. ».

Le cabinet de conseil spécialisé en innovation CM International dresse une liste non-exhaustive des principales raisons stratégiques d'innover : « se différencier de la concurrence, conquérir de nouveaux marchés, créer de la valeur, réduire ses coûts, anticiper les changements, préparer le futur, améliorer son image de marque, mobiliser et motiver ses salariés, ..., survivre ».

En 2007, selon une étude de McKinsey Global Survey, les dirigeants d'entreprise ont répondu que l'innovation est un facteur central dans la stratégie et la performance de leur organisation. En effet, aujourd'hui, ce sont 70% des dirigeants qui considèrent l'innovation comme l'un des trois principaux vecteurs de croissance pour leur entreprise (Barsh. et al., 2007). Néanmoins, 65% des mêmes cadres s'estiment peu confiants (« somewhat », « a little » ou « not at all ») vis à vis des décisions qu'ils prennent pour stimuler l'innovation (Barsh. et al., 2007). De l'écart considérable qui existe entre l'importance perçue de l'innovation pour les organisations et l'efficacité et la pertinence des approches et méthodes déployées

afin de supporter et de stimuler l'innovation, il en ressort ainsi un enjeu aussi complexe que pertinent. Dans la prochaine section, nous expliquerons comment cet enjeu est appréhendé par la discipline émergente du management de l'innovation.

## **1.2 Le management de l'innovation**

### **1.2.1 Définition du management de l'innovation**

La discipline du management de l'innovation offre aux dirigeants d'entreprise le soutien adéquat pour faire face à la complexité et à l'incertitude inhérente à l'effort d'innovation.

Le management de l'innovation serait défini ainsi comme l'effort collectif, continu et systématique de l'entreprise pour capter, développer et utiliser les idées créatives pour les faire évoluer en nouveaux produits ou processus pour l'organisation.

### **1.2.2 Les principaux rôles du management de l'innovation**

Les entreprises se différencient toutes les unes des autres. En effet, chaque organisation possède une histoire, une culture, des stratégies, une mission et une vision qui lui sont propres et qui la rendent unique. En ce sens, il n'existe pas un seul processus d'innovation qui peut être recopié d'une firme à une autre.

Ainsi, le management de l'innovation peut servir aux entreprises pour définir leur stratégie d'innovation, faire émerger une culture de l'innovation et enfin gérer le développement du processus d'innovation.

#### **1.2.2.1 La création et la mise en place d'une culture d'innovation**

La littérature scientifique et professionnelle sur le sujet du développement d'une culture d'innovation au sein d'une entreprise est très riche. Il en ressort principalement que la créativité, à la base de l'innovation, ne peut être forcée. Un certain nombre de composantes doivent se retrouver dans l'environnement de

l'organisation qui désire innover pour permettre aux idées d'émerger naturellement et spontanément.

Dans leur livre *Innovation to the Core*, Skarzynski et Gibson (2008, 22) insistent sur l'importance pour une entreprise de respecter trois conditions de base dans sa culture d'innovation.

- Premièrement, l'organisation doit allouer à ses employés du temps et de l'espace dans leur vie, dédié à la génération d'idées, l'expérimentation et la réflexion.
- Deuxièmement, l'entreprise doit intégrer un maximum de diversité de points de vue pour permettre aux idées d'émerger.
- Enfin, l'organisation doit favoriser l'échange et la connexion entre les individus pour partager et développer les idées.

Basé sur son travail dans l'entreprise DuPont et s'appuyant sur les travaux fondateurs d'Amabile, Prather (2000) a fait ressortir les cinq dimensions les plus importantes pour façonner un environnement d'innovation :

- Un challenge convaincant qui donnera la possibilité aux individus de s'engager émotionnellement dans le projet d'innovation
- Un environnement qui favorise la prise de risque, tolérant ainsi un certain degré d'erreurs de la part des individus
- La confiance et l'ouverture permettant aux individus d'exprimer librement leurs idées et de proposer des points de vue variés
- Un temps suffisant accordé aux individus pour avoir une réflexion sur les idées émergentes avant le passage à l'action
- La disponibilité de ressources financières pour le développement de nouvelles idées

Au regard des principaux écrits sur le thème de la culture d'innovation, les auteurs s'accordent sur le fait que l'innovation est un effort collectif qui nécessite de la collaboration, de la communication, de la réflexion et du temps, construit autour de valeurs d'innovation partagées par tous les employés.

### **1.2.2.2 L'élaboration d'une stratégie d'innovation évolutive**

À la suite de la mise en place d'une culture de l'innovation au sein d'une organisation, nous allons voir comment cette dernière peut élaborer une stratégie d'innovation évolutive. Le management de l'innovation doit permettre à une organisation de définir et de suivre une stratégie d'innovation pour faire converger les efforts d'innovation vers un objectif commun. En effet, l'effort d'innovation au sein d'une entreprise se doit d'être cohérent et organisé.

Ainsi, une stratégie d'innovation doit être alignée avec la mission, vision et stratégie d'affaires de l'entreprise. De cette manière, elle aide l'entreprise à fixer un objectif d'innovation précis.

Néanmoins, la stratégie d'innovation ne doit pas inhiber la créativité au sein de l'organisation et devrait laisser les individus proposer leurs idées librement. Certaines idées peuvent conduire à des innovations radicales, qui divergent grandement de la stratégie d'innovation fixée initialement par l'entreprise, mais ne doivent pas pour autant être rejetées car ces dernières peuvent mener à une création de valeur ajoutée très importante pour l'organisation. Une stratégie d'innovation devrait donc être révisée régulièrement par l'entreprise pour ne pas tuer la créativité de ses individus.

On voit alors apparaître le célèbre dilemme entre exploitation et exploration qui s'offre à la discipline du management de l'innovation : la tension constante entre le besoin de stabilité et le besoin de créativité.

D'un côté, les entreprises ont besoin de stabilité et de routines pour pouvoir réaliser les tâches quotidiennes de manière efficace et rapide. Cela permet à l'entreprise d'être compétitive aujourd'hui.

Mais d'un autre côté, ces mêmes entreprises ont également besoin de générer ou de capter de nouvelles idées pour développer de nouveaux produits ou nouveaux processus pour pouvoir être compétitives dans le futur.

Trott (2005, 78) résume pertinemment ce paradoxe dans la représentation ci-dessous :

### Managing the tension between the need for creativity and efficiency

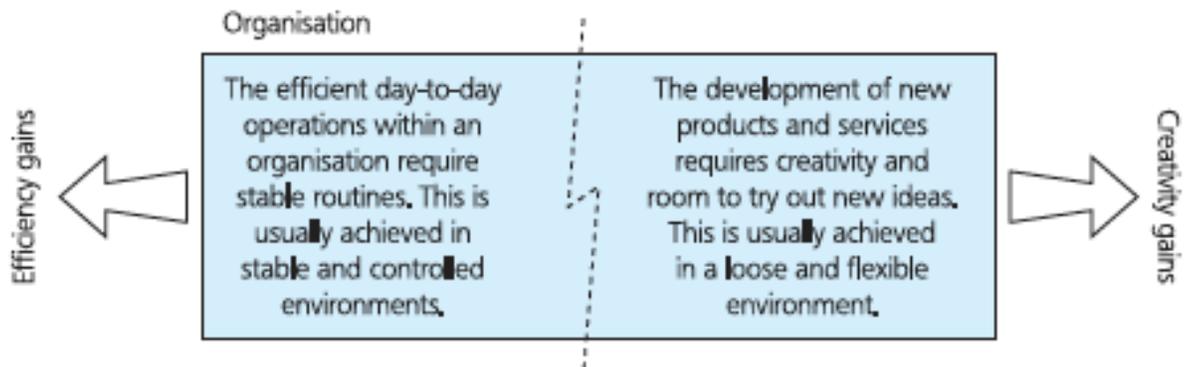


Figure 3: Le paradoxe de l'ambidextrie (Trott, 2005: 78)

#### 1.2.2.3 La mise en place d'une structure organisationnelle en soutien à l'effort d'innovation

Pour rendre son effort d'innovation naturel et efficace, l'organisation doit s'appuyer sur une structure qui s'adapte à son processus d'innovation, et pas l'inverse.

Pour soutenir l'effort d'innovation, la structure organisationnelle ne devrait pas comporter de barrières entre les différentes divisions et fonctions. Dans l'idéal, l'organisation devrait être perméable pour laisser la connaissance circuler librement (Meyer, 1998, 135-139).

Basé sur ses recherches sur les stratégies d'innovation employées par les compagnies innovantes ayant une forte croissance de Silicon Valley, Meyer propose le mode d'organisation en équipe comme l'organisation par excellence pour soutenir l'innovation. Selon lui, les équipes possèdent l'avantage d'être plurifonctionnelles, et possèdent une structure adaptable et flexible.

#### **1.2.2.4 De l'innovation fermée à l'innovation ouverte**

##### ***1.2.2.4.1 Le paradigme de l'innovation fermée***

Initialement, le modèle de l'innovation fermé est progressivement apparu dans l'organisation pour réaliser des économies d'échelle et gagner en compétitivité en internalisant l'intégralité de leur processus d'innovation plutôt que de le sous-contracter à des agents économiques externes. De l'émergence des idées nouvelles jusqu'à la commercialisation du produit ou processus final, ce modèle fait appel à une série de mécanismes de contrôle pour empêcher l'appropriation du fruit de l'effort d'innovation par d'autres entreprises et de cette manière rendre les barrières de l'organisation imperméables à la fuite des idées vers le monde extérieur (Chesbrough, 2003).

Différentes techniques permettent d'isoler son processus d'innovation du monde externe. En effet, une firme peut entourer de secret ses activités de R&D, recourir à des clauses de confidentialité et de non-concurrence, acquérir des connaissances nouvelles par le rachat total d'une entreprise externe. Toutes ces méthodes permettent de conserver un haut degré de fermeture vis-à-vis du monde extérieur (Chesbrough, 2003).

##### ***1.2.2.4.2 Les imperfections du modèle fermé***

Tout comme Chesbrough (2006), de nombreux auteurs ont insisté sur la menace que pouvait constituer une séparation totale entre l'organisation et le monde extérieur.

En 1959, Nelson a décrit le phénomène des spillovers pour montrer que les entreprises qui financent un processus d'innovation ne sont jamais les seules à profiter des résultats de leur travail et qu'elles ne sont pas en mesure de tirer un profit monétaire de la connaissance qui fuit leurs murs. Ainsi, une organisation est incapable d'avoir un contrôle total sur son processus d'innovation. Dans un effort de gestion de l'innovation en contexte d'isolement du monde extérieur, une entreprise doit prendre en considération le phénomène de débordement des connaissances.

En 1978, Katz et Allen ont montré que les entreprises habituées à vouloir tout faire à l'interne, finissent par développer une attitude de rejet vis-à-vis des idées n'ayant pas émergé à l'interne. Les auteurs appellent « not invented here syndrome » ce comportement de rejet. Cette attitude peut conduire à empêcher l'organisation de renouveler ses connaissances et à réduire son potentiel d'innovation à partir d'idées externes.

En 1982, Nelson et Winter ont souligné l'importance pour les entreprises de rechercher des nouvelles technologies au sein de l'environnement extérieur pour améliorer leur potentiel d'innovation interne.

Plus tard, en 1988, Von Hippel a démontré que les organisations performantes n'innovent pas seulement grâce à leurs seules capacités de R&D internes. Elles doivent être capables d'enrichir leur potentiel d'innovation en allant puiser dans quatre types de sources dans le monde extérieur : 1) les fournisseurs et les clients, 2) les universités, le gouvernement et les laboratoires privés, 3) les concurrents, 4) les pays étrangers.

Toutes ces études montrent que le modèle d'innovation fermé n'est pas une solution optimale pour gérer l'effort d'innovation. Les entreprises qui conçoivent leur processus d'innovation en vase clos sans aucune interdépendance avec leur environnement extérieur s'exposent au risque de manquer un grand nombre d'opportunités d'accroître leur potentiel d'innovation.

#### **1.2.2.4.3 Le paradigme de l'innovation ouverte**

Le paradigme de l'innovation ouverte vise la rupture du dualisme qui existe entre « idées internes » et « idées externes » et invitent les organisations à considérer ces deux catégories d'idées de manière égale (Chesbrough, 2006). Ce nouveau paradigme rompt avec l'idée de protection absolue de leurs idées et de leurs connaissances par les organisations.

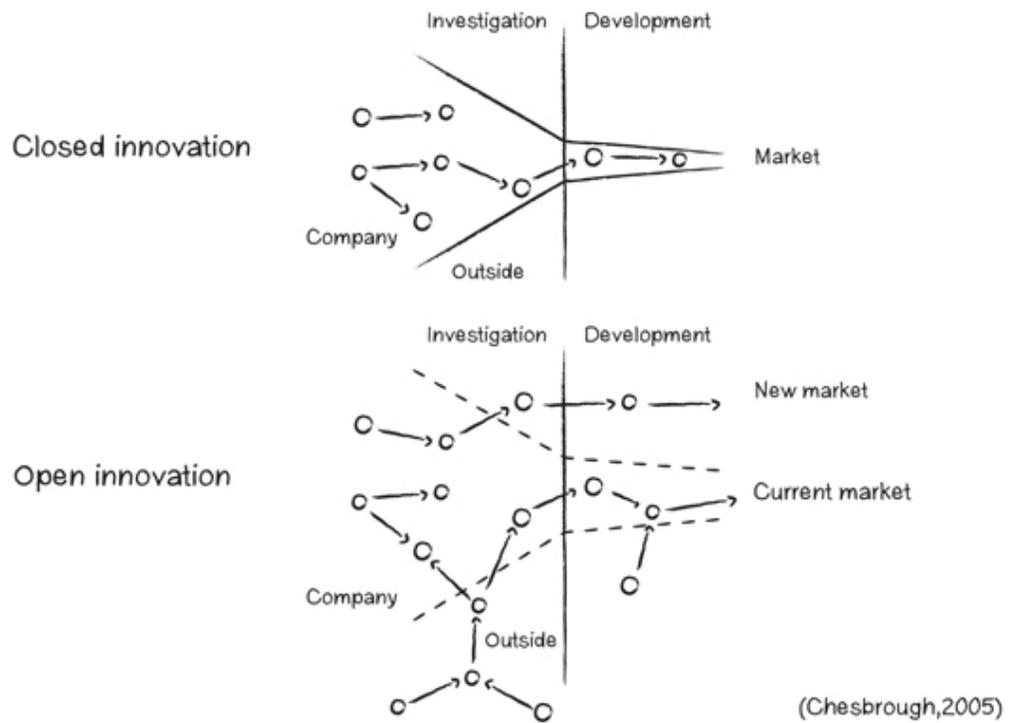


Figure 4: Innovation fermée vs innovation ouverte (Chesbrough)

Source : [http://www.co-society.com/wp-content/uploads/2010/12/35\\_T\\_Innovacion-abierta.jpg](http://www.co-society.com/wp-content/uploads/2010/12/35_T_Innovacion-abierta.jpg)

Théoriquement, ce paradigme apporte une nouvelle vision de l'entreprise innovante et de son environnement. En pratique, l'innovation ouverte rassemble une série de pratiques de gestion de l'innovation pour lesquelles les barrières de l'organisation sont rendues perméables. Ainsi, l'entreprise devient à la fois réceptrice et émettrice de nouvelles idées vis à vis du monde extérieur :

*“Open Innovation is a paradigm that assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as they look to advance their technology.”* (Chesbrough, 2003)

En 2006, Chesbrough, Vanhaverbeke et West ont apporté une définition claire de l'innovation ouverte :

*“Open innovation is the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively. This paradigm assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as they look to advance their technology.”*

Aucune entreprise ne peut prétendre posséder tous les talents dont elle a besoin pour innover. Ainsi, une organisation doit pouvoir accroître son potentiel d'innovation en interagissant avec l'environnement externe dans une logique à la fois créatrice et captatrice de valeur (Chesbrough, 2003).

Néanmoins, Chesbrough (2003, 37) nuance que toutes les entreprises ne devraient pas adopter le paradigme de l'innovation ouverte pour des raisons de commerce, de sécurité ou de régulation. Ainsi, ces dernières devraient protéger leur savoir-faire de manière sécuritaire. Par exemple, c'est le cas de entreprises oeuvrant dans le secteur de la défense ou pour les industries du gouvernement.

#### ***1.2.2.4.4 S'engager dans l'innovation ouverte***

Pour adopter le paradigme de l'innovation ouverte, une organisation devrait avoir une image précise des compétences clés dont elle dispose, et une image claire des capacités qui lui manquent, un objectif (mission, vision et stratégie) clairement défini ainsi que des partenaires dument choisis.

De plus, le changement pour passer du paradigme de l'innovation fermé à l'innovation ouverte prend du temps car il requière un changement culturel au sein de l'organisation.

#### ***1.2.2.4.5 Les enjeux de l'innovation ouverte***

L'organisation qui s'engage dans la voie de l'innovation ouverte doit saisir l'importance des droits de propriété intellectuelle, car tous ces droits ne sont pas détenus par la seule organisation. Ainsi, elle devrait maximiser les bénéfices de la valeur de ses propres droits de propriété intellectuelle au travers de licences

contractuelles, de spin-offs, de joint-ventures et d'autres accords (Chesbrough, 2003, 37).

Cependant, de tels mécanismes contractuels ne mènent pas toujours à des initiatives de réelle collaboration qui cherche à enrichir une idée nouvelle ou à maximiser le potentiel d'innovation d'une entreprise. Le simple fait de faire circuler une idée à l'extérieur des murs de l'organisation ne garantit pas automatiquement des retombées positives instantanées pour les entreprises émettrices et/ou réceptrices de l'idée.

Après avoir mis en perspective les différences entre l'innovation fermée et l'innovation ouverte, nous allons aborder l'élaboration et la conduite d'un processus d'innovation au sein d'une organisation innovante.

#### **1.2.2.5 La définition et la gestion du processus d'innovation**

Contrairement à la créativité, l'innovation n'est pas un processus spontané. En effet, le processus d'innovation fonctionne de la même manière que tout autre processus organisationnel, et doit ainsi être défini, géré et alimenté en continu.

Il est de la responsabilité du management de l'innovation de définir un processus d'innovation adapté sur mesure dans le respect des spécificités de l'organisation, pour expliciter comment l'entreprise va gérer le développement des idées en nouveaux produits ou processus.

Généralement, le processus d'innovation prend la forme d'une représentation graphique constituée d'une série de phases, d'étapes, de portes et de règles précisant l'ordre dans lequel l'ensemble des activités d'innovation sera exécuté.

Aussi bien dans la pratique que dans la recherche, un très grand nombre de modèles de processus d'innovation ont été développées au fil des années.

### **1.3 Les modèles de processus d'innovation**

Dans la section qui va suivre, nous précisons, dans un souci de clarté, que certains modèles présentés seront surnommés des « modèles de développement de

nouveaux produits ». Ces modèles correspondent à des modèles de processus d'innovation de produits.

### **1.3.1 Évolution des modèles de processus d'innovation**

Dans les années 1960, la NASA a développé le premier modèle de processus d'innovation. Ce modèle, surnommé « Phased Project Planning » était constitué de quatre phases séquentielles (analyse préliminaire, définition, design et opération) avec des postes de contrôle entre chaque phase pour éviter que des erreurs soient transportées à la phase suivante. Au départ, ce modèle a été conçu uniquement pour être appliqué dans des grandes organisations aux structures complexes. Mais avec le temps, il a été adapté aux besoins de plus petites structures (Von Stamm, 2008, 49-50).

Von Stamm fait également référence à la célèbre étude réalisée par Rothwell (1992) sur les principales réussites d'innovations industrielles qui conclut qu'il a existé, au cours de l'histoire, cinq générations de modèles de processus d'innovation. Ces générations correspondent aux cinq représentations de l'innovation développées en première partie de cette revue de littérature. Nous présentons ci-dessous un tableau décrivant le modèle de processus d'innovation associé à chacune des cinq générations de modèles de processus d'innovation :

**Table 3.1** Five generations of new product development models

Generation	Type of model	Characteristics of model
First	Technology push model	Simple linear sequential process; emphasis on R&D, the market is a receptacle for the fruits of R&D
Second	Need pull model	Simple linear sequential process; emphasis on marketing; the market is the source of ideas for directing R&D; R&D has a reactive role
Third	Coupling model	Sequential but with feedback loops; push or pull or push/pull combinations; R&D and marketing more in balance; emphasis on integration at the R&D/marketing interface
Fourth	Integrated model	Parallel development with integrated development teams; strong upstream supplier linkages; close coupling with leading edge customers; emphasis on integration between R&D and manufacturing/design for makeability; horizontal collaboration (joint ventures)
Fifth	Systems integrating and networking model	Fully integrated parallel development; use of expert systems and simulation modelling in R&D; strong linkages with leading customers (customer focus at the forefront of strategy); strategic integration with primary suppliers including co-development of new products and linked CAD systems; horizontal linkages; joint ventures; collaborative research groupings; collaborative marketing arrangements etc.; emphasis on corporate flexibility and speed of development (time-based strategy); increased focus on quality and other non-price factors

**Figure 5: 5 générations de modèles de développement de nouveaux produits (Rothwell, 1992)**

Dans une célèbre étude, la firme Booz Allen Hamilton (1982) a introduit la composante « nouveau produit » dans le processus d'innovation en façonnant les phases de manière à mieux satisfaire les besoins du développement de nouveaux produits. En recherchant comment les entreprises définissaient les étapes de leur développement de produit, ils ont structuré le processus d'innovation en sept étapes :

- 1) Stratégie de développement de nouveaux produits
- 2) Génération d'idées
- 3) Sélection et évaluation
- 4) Analyse d'affaires
- 5) Développement
- 6) Test
- 7) Commercialisation

Cooper (1988), dans ses recherches qui ont débouché sur le modèle « Stage-gate », est parvenu à combiner les activités des modèles précédents au nombre de trois phases : les activités de pré-développement, le développement de produit et de tests, et la commercialisation. Le modèle du « Stage-gate », présenté ci-dessous, est composé de 3 phases, 5 étapes et 5 portes et représente le modèle de processus d'innovation le plus connu et le plus utilisé comme représentation du processus d'innovation.

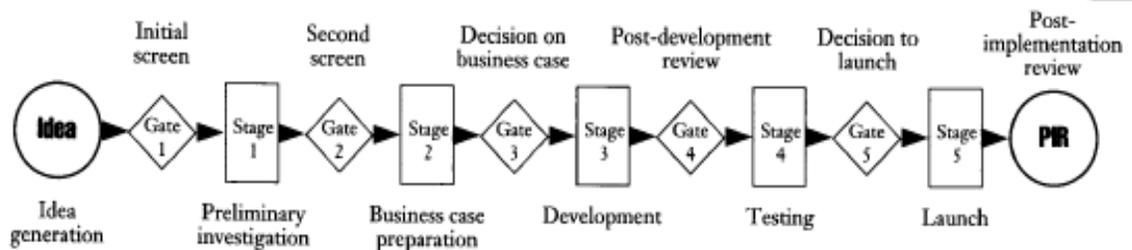


Figure 6: Processus Stage-Gate (Cooper, 1998)

### 1.3.2 Typologie des modèles de processus d'innovation

À partir des travaux de recherche de Saren (1984) sur les processus de développement de nouveaux produits, Trott (2005, 399-403) propose une typologie composée de sept catégories de modèles de processus d'innovation, qui est présentée ci-dessous.

#### 1.3.2.1 Les modèles de type « departmental-stage »

Les modèles de type « departmental-stage » sont les premiers modèles de processus d'innovation. Les flux d'activités sont linéaires, séquentiels et départementalisés. Dans ces modèles, on vise exclusivement la division du travail efficace en vue de produire efficacement l'innovation.

Habituellement, dans ces modèles, le département R&D commence le processus en fournissant des idées créatives techniques, le département d'ingénierie développe ensuite ces idées en de possibles prototypes, puis le département de production

approche plusieurs manières de produire un produit viable et destiné à de la production de masse, enfin le département de marketing prend la responsabilité du lancement du produit sur le marché. Chaque département entreprend ses tâches puis « jettent » le projet de l'autre côté du mur pour le prochain département.

### Over-the-wall model

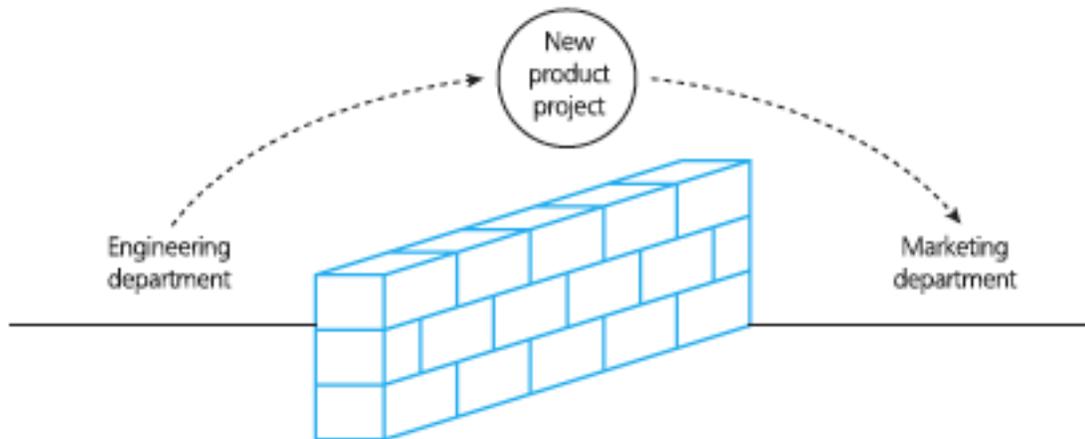


Figure 7: Modèle de type "departmental-stage" (Trott, 2005, p.400)

De par leur nature, ces types de modèles sont rigides et sans aucune flexibilité puisqu'ils ne permettent aucun flux d'activité bidirectionnel.

Trott (2005,401) conclut : « *It is now widely accepted that this insular departmental view of the process hinders the development of new products.* ». En effet, depuis le besoin du client formulé, en passant par les ingénieurs, la production, le marketing et les ventes, il sera extrêmement complexe de fédérer les employés autour d'une vision commune. Chaque département aura sa compréhension du projet. Ce modèle départementalisé peut mener à des soucis de communication aigus entre les départements (particulièrement entre les départements techniques et commerciaux), ayant chacun leur propre langage technique. La coordination entre les départements sera donc un enjeu de taille. Cela pourra se traduire par la commercialisation de nouveaux produits par l'organisation qui ne répondent pas précisément au besoin exprimé par le client au départ.

### **1.3.2.2 Les modèles de type « activity-stage »**

À la différence du modèle de type « departmental-stage », le modèle de type « activity-stage » permet des flux d'activités davantage itératifs par le biais de boucles de rétroaction, ce qui diminue significativement la rigidité et augmente la flexibilité et donc l'adaptabilité du modèle au cours du temps.

Les modèles de type « activity-stage », plus récents, font fonctionner simultanément les activités des différents départements. Cependant, l'intensité et le temps dans le processus de ces activités varient considérablement. À la fin des années 1980, l'ingénierie simultanée a été intégrée au modèle de type « activity-stage » pour apporter des solutions à ce problème.

### **1.3.2.3 Les modèles de type plurifonctionnel**

Dans les deux types de modèles présentés précédemment, la communication entre les différents départements constituait le principal problème. Ainsi, l'approche engagée dans les modèles de type plurifonctionnel consiste à mettre en place des équipes plurifonctionnelles sur des projets, ainsi composées par des membres provenant de départements variés. Cela permet ainsi de décroiser les départements. En revanche, ces modèles restent des modèles d'innovation fermés.

Il convient de préciser que les équipes pluridisciplinaires nécessitent des modifications en profondeur dans la structure organisationnelle de l'entreprise avec l'adoption d'un management par projet et d'équipes pluridisciplinaires.

### **1.3.2.4 Les modèles de type « decision-stage »**

Les modèles de type « decision-stage » sont organisés en une séquence de phases. Les transitions entre une phase et la suivante sont régies par une décision. Une nouvelle fois, les boucles de rétroaction assurent l'itération au sein de ce type de modèle.

### **1.3.2.5 Les modèles de type « conversion-process »**

Les modèles de type « conversion-process » perçoivent le développement de nouveaux produits comme plusieurs intrants au sein d'une « boîte noire » dans

laquelle ils sont convertis en extrant (Schon, 1967). Dans la pratique, un intrant prendrait la forme des idées techniques ou des besoins du client et l'extrant en serait le nouveau produit.

Les critiques de ce type de modèle pointent souvent le manque de transparence au sein de la « boîte noire ».

#### **1.3.2.6 Les modèles de type « réponse »**

Les modèles de type « réponse » sont basés sur les travaux de Becker et Whistler (1967) qui empruntent une approche comportementale pour analyser le changement. Ces types de modèles, relativement abstraits, se focalisent sur la réponse de l'organisation et des individus à une proposition de nouveau projet ou de nouvelle idée.

#### **1.3.2.7 Les modèles en réseau**

Les modèles en réseau sont organisés en forme de spirale. Il consiste en l'accumulation de connaissances depuis une variété de sources à l'intérieur de l'entreprise (R&D, Conception et production, Marketing et ventes et Finance). Le modèle vise à capter les connaissances dans la spirale progressivement le long du processus depuis l'idée initiale jusqu'au produit commercialisé. Le modèle suggère également à chacun des départements de l'entreprise de tisser des liaisons avec l'extérieur pour améliorer l'acquisition de connaissances additionnelles dans l'organisation pendant le processus d'innovation, comme le montrent les flèches pointant chacun des cadrans de la matrice. D'autres auteurs soutiennent cet effort d'aller chercher des connaissances à l'extérieur de l'entreprise pour les ramener à l'intérieur de l'organisation (Cusumano et Takeishi, 1991 ; kamath et Liker, 1994 ; Liker et al., 1995).

Ci-dessous, la représentation de ce type de modèle, souvent décrit comme un phénomène boule de neige :

### A network model of NPD

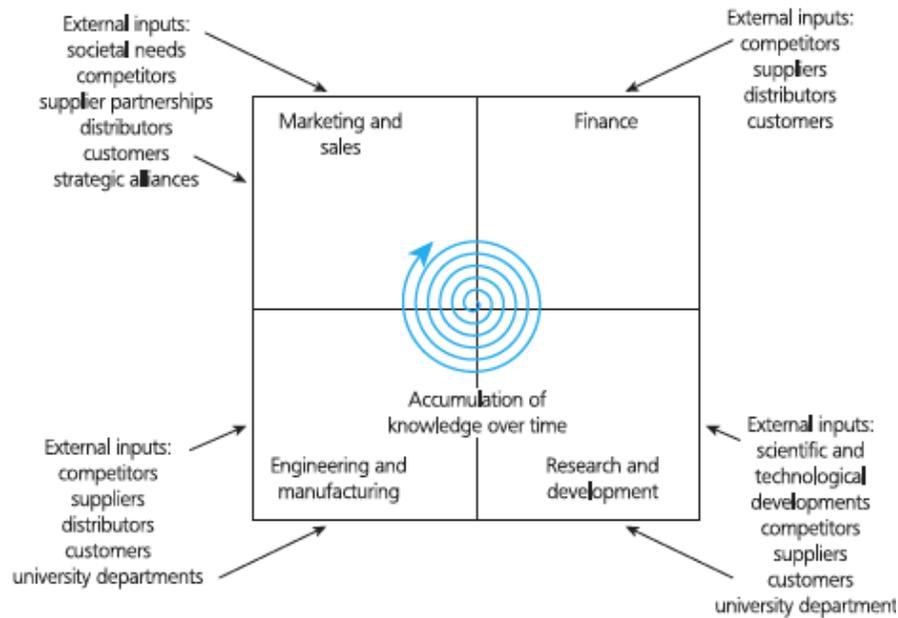


Figure 8: Le modèle réseau de NPD (Trott, 2005, p.404)

Lynn, Morone et Paulson (1996, 15-26) ont développé un huitième modèle : le modèle basé sur l'apprentissage. Basé sur l'observation d'entreprises développant des produits discontinus, le processus d'innovation basé sur l'apprentissage est un processus dynamique, flexible, bi-directionnel et itératif poursuivant l'objectif d'accumuler des connaissances. De plus, ce modèle tire pleinement parti des avantages du prototypage.

Pour conclure sur cette typologie de Trott (2005), il existe une grande variété de modèles de processus d'innovation, chacun comportant des spécificités. Il existe des modèles séquentiels et des modèles davantage dynamiques, chacun d'eux dévoilant des avantages et des inconvénients dans la réalisation d'activités d'innovation.

### 1.3.3 Caractéristiques communes aux typologies de modèles de processus d'innovation

Au regard des différents modèles présentés précédemment, il est difficile de faire ressortir une série précise de caractéristiques qui représenteraient l'ensemble des

modèles de processus d'innovation. Comment parvenir à s'entendre sur un langage commun lorsqu'on veut améliorer des processus d'innovations ?

Il semblerait que le modèle de type « Stage-Gate » (Cooper) ait permis d'amorcer une esquisse de synthèse de tous ces modèles puisqu'ils regroupent plusieurs caractéristiques communes à tous ces modèles. Il est notamment constitué d'étapes, de portes et de phases.

Basés sur le critère de Go/No Go, où une idée passe/ne passe pas à l'étape suivante, ces modèles impliquent tous un processus drastique, très balisé, dans lequel un très grand nombre d'idées créatrice sont très souvent tuées.

### 1.3.4 Vers un modèle générique du processus d'innovation

Plusieurs auteurs ont collaboré pour développer un modèle de processus d'innovation de haut niveau structuré en phases très clairement définies. Prenant pour base méthodologique le modèle « Stage-gate » de Cooper (2001), Koen et al. (2002, 5) ont affiné ce modèle et ont intégré une terminologie générique afin de poser un langage commun en matière de modèle de processus d'innovation, face au foisonnement de modèles qui existaient dans le passé.

Ainsi, le modèle de processus d'innovation de Koen et al. (2002), présenté ci-dessous, est composé de trois phases :

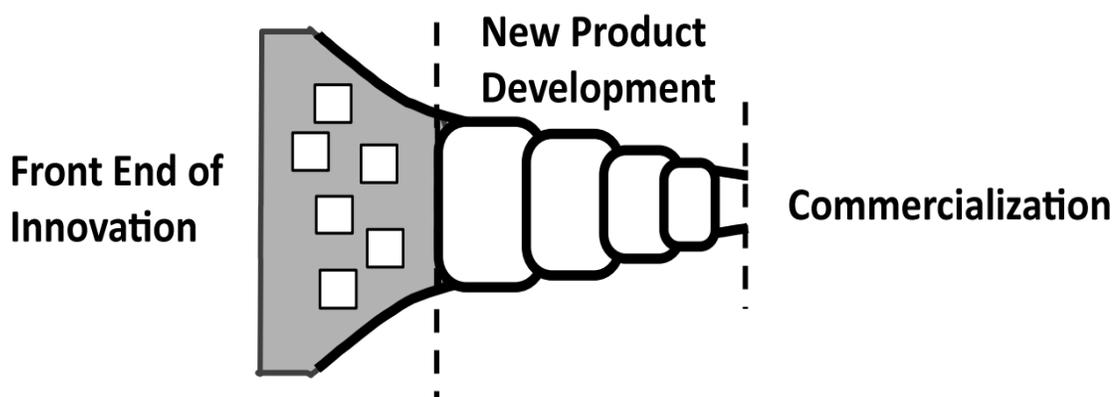


Figure 9: Décomposition du processus d'innovation (Koen et al., 2002)

- 1<sup>e</sup> phase : le « Front End of Innovation » (FEI) représente toutes les activités se situant avant le développement : la génération d'idée, l'évaluation et la sélection de l'idée et la conceptualisation.

- 2<sup>e</sup> phase : le « New Product and Process Development » (NPPD) regroupe les activités de développement, de test et de vérification du concept de produit, accueilli comme un intrant provenant de la 1<sup>e</sup> phase du processus.

- 3<sup>e</sup> phase : la « Commercialization » comprend les activités d'exploitation commerciale du produit développé dans la 2<sup>e</sup> phase du processus.

En apparence, ce modèle repose tout de même sur une vision relativement linéaire. Chacune des trois phases du processus d'innovation, tel que décrit par Koen et al. (2001), dévoilent un ensemble d'enjeux spécifiques faisant appel à des modes de gestion, des méthodes et procédures particulières.

Néanmoins, à ce niveau, il convient de faire un constat important : alors que la 2<sup>e</sup> phase (NPPD) et la 3<sup>e</sup> phase (Commercialisation) ont été copieusement couverts dans les écrits, et ont donné lieu à un ensemble de pratiques relativement bien maîtrisées avec un état des connaissances très avancé, la 1<sup>e</sup> phase est assez faiblement analysée et documentée.

En effet, aujourd'hui, la majorité des entreprises maîtrisent fréquemment les procédures et techniques relatives à la 2<sup>e</sup> phase (NPPD), qui se matérialise généralement par l'introduction d'un mode de fonctionnement en gestion de projet, connu sous le nom de « Stage-gate » (Cooper, 2008). De la même façon, la plupart des organisations utilisent couramment des méthodes de gestion et des techniques de marketing sophistiquées ayant fait leur preuve dans la pratique pour gérer la 3<sup>e</sup> phase (Commercialisation).

À l'inverse, la 1<sup>e</sup> phase du processus (FEI) est caractérisée comme étant « chaotic, unpredictable and unstructured. » (Backman et al., 2007 ; Crawford et Di Benedetto, 2008 ; Murphy et Kumar, 1997). Certaines caractéristiques spécifiques à la 1<sup>e</sup> phase permettent d'expliquer en quoi elle est radicalement différente de la 2<sup>e</sup> phase (NPPD) et de la 3<sup>e</sup> phase (Commercialisation) :

*« Activities do not occur in a specific order: It is important to note that these three different phases and gates differ from the normal stage gate process in some extent. First of all they are not a sequential order of activities that are followed through like in the following development process. This can happen, but in general the teams working in the front-end work on several parallel projects, and redirect ideas and concepts from one stage to another. While in the development stage-gate process the redirection of projects is more an exception, it is more the rule in the front-end. » (Hüsigg et Kohn, 2003: p. 11)*

Plusieurs auteurs appellent à ce que davantage d'emphase soit mise sur le 1<sup>e</sup> phase (FEI), autant dans la recherche que dans la pratique (Verworn et al., 2008) parce le Front End of Innovation renferme les plus grande opportunités d'amélioration du processus d'innovation (Backman et al., 2007 ; Koen et al, 2001 ; Verworn et al., 2008 ; Zhang et Doll, 2001).

Pour révéler la valeur accordée à la 1<sup>e</sup> phase (FEI), Cooper et Kleinschmidt (1994) ont réalisé une étude dont les résultats montrent que seulement 7% des budgets totaux et 16% du temps de travail total sont alloués aux activités du FEI dans la pratique. Nous en déduisons que les activités de la 1<sup>e</sup> phase (FEI) reçoivent moins d'attention que celles des deux suivantes (NPPD et Commercialisation).

Par ailleurs, l'étude fait ressortir que les entreprises, qui connaissent le plus de succès dans leur processus d'innovation, consacrent le double d'attention aux activités de la 1<sup>e</sup> phase (FEI). Les deux auteurs en arrivent à la conclusion que : « the greatest differences between winners and losers [are] found in the quality of execution of pre-development activities. » (Cooper et Kleinschmidt, 1994: p. 26).

Ce mémoire se concentrera exclusivement dans cette 1<sup>e</sup> phase du processus d'innovation : le « Front End of Innovation ». Dans la prochaine section, nous allons explorer la littérature sur le « Front End of Innovation ».

## 1.4 Le « Front End of Innovation »

### 1.4.1 Du « Fuzzy Front-End » au « Front End of Innovation »

Au départ, l'expression « Fuzzy Front-End » était utilisée pour définir la 1<sup>e</sup> phase du processus d'innovation. Poursuivant leur effort d'élaborer un langage commun dans cette phase de pré-développement, Koen et al. (2001, 46) ont proposé que le nom « Fuzzy Front-End » soit changé en « Front End of Innovation » (FEI) pour permettre d'en démystifier la nature afin de donner une structure plus explicite à cette phase.

### 1.4.2 Les caractéristiques de la phase du « Front End of Innovation »

Pour mettre en lumière la nature différente de la phase du « Front End of Innovation » (1<sup>e</sup> phase), ses principales caractéristiques sont présentées en comparaison avec celles de la phase plus connue du « New Product and Process Development » (2<sup>e</sup> phase) dans le tableau ci-dessous (Koen et al, 2002) :

	FEI	NPD
<b>Nature of work</b>	Experimental, often chaotic. "Eureka" moments.	Disciplined and goal-Oriented.
<b>Commercialization date</b>	Unpredictable or uncertain.	High degree of certainty.
<b>Funding</b>	Variable.	Budgeted.
<b>Revenue expectations</b>	Often uncertain, with a great deal of speculation.	Predictable, with increasing certainty.
<b>Activity</b>	Individuals and team conducting research to minimize risk and optimize potential.	Multifunction product development team.
<b>Measure of progress</b>	Strengthened concepts.	Milestone achievement.

Figure 10: Différence entre la 1<sup>e</sup> phase et la 2<sup>e</sup> phase du processus d'innovation

### 1.4.3 Le FEI dans le modèle de Koen et al. : le modèle « New Concept Development »

Dans la littérature, les quelques modèles théoriques qui explorent la phase du « Front End of Innovation » s'appuient sur des phases séquentielles, des étapes et des portes. Koen et al. remettent en cause la structure de ces modèles, qui, selon eux, ne permet pas de gérer l'incertitude relative à la phase de « Front End of Innovation ».

Ainsi, au sein de leur modèle générique du processus d'innovation, Koen et al. proposent un modèle pour explorer la 1<sup>e</sup> phase du « Front End of Innovation » : le modèle de « **New Concept Development** ». Ce modèle est un construit de relations non-linéaires qui comprend trois parties : le moteur, les cinq éléments internes et les facteurs d'influence (Koen et al., 2002, 8).

Les auteurs ont représenté ce modèle sous une forme circulaire pour mettre en valeur la manière avec laquelle les idées peuvent et sont supposées circuler librement en itération dans le modèle entre les 5 étapes.

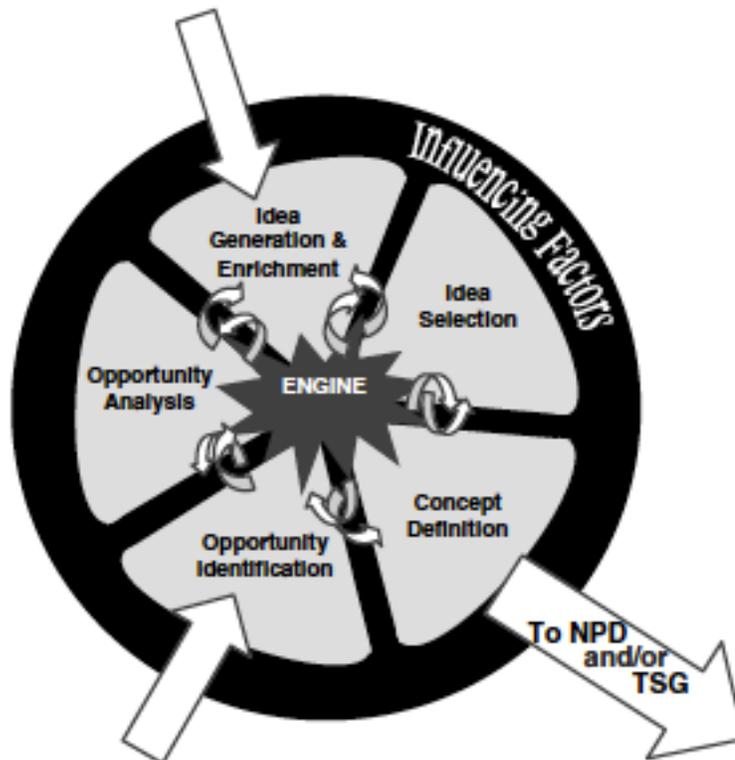


Figure 11: The New Concept Development Model (Koen, 2001, p.47)

#### **1.4.3.1 Les facteurs d'influence**

Cette partie du modèle décrit l'influence de l'environnement sur la phase de « Front End of Innovation ».

Koen et al. (2002, 10) présentent quatre facteurs d'influence :

- 1) Les capacités organisationnelles de l'entreprise
- 2) L'influence des clients et des concurrents
- 3) L'influence du monde extérieur
- 4) La profondeur et la force d'habilitation des sciences et des technologies

Les auteurs déclarent que : « the organizational capabilities determine whether and how opportunities are identified and analyzed, how ideas are selected and generated, and how concepts and technologies are developed. » (Koen et al., 2002, 10). Certains de ces facteurs peuvent être influencés par l'engin du modèle.

#### **1.4.3.2 Les 5 étapes du « Front End »**

Dans la partie qui suit, il convient de préciser que, même si les cinq étapes seront discutées de manière séquentielle, l'approche n'implique absolument pas que ces phases suivent cet ordre dans la réalité. Comme le précisent les auteurs, les flux d'activité du « Front End of Innovation » « can encompass the elements in any order of combination and may use one or more elements more than once » (Koen et al, 2002, 9).

#### **1.4.3.3.1 L'identification d'opportunités**

Tout d'abord, l'entreprise identifie les opportunités qu'elle désire poursuivre en congruence avec ses objectifs d'affaires.

Les auteurs définissent une opportunité comme « *a business or technology gap, that a company or individual realizes, that exists between the current situation and an envisioned future in order to capture competitive advantage, respond to threat, solve a problem, or ameliorate a difficulty* » (Koen et al, 2002, 7).

Les opportunités peuvent émerger d'analyses de marché, d'analyses de tendances, de cartes stratégiques, d'intelligence compétitive ou de planification par scénario (Koen et al., 2002, 15-17).

#### ***1.4.3.3.2 L'analyse d'opportunités***

Lorsqu'une opportunité a été identifiée, l'entreprise a besoin de l'analyser puis de l'évaluer pour décider si l'organisation doit poursuivre ses efforts dans l'exploitation de cette opportunité (Koen et al, 2002, 17). De grands efforts sont entrepris par l'organisation lors de focus group, d'études de marchés ou d'expérimentations scientifiques. Ces efforts doivent permettre de réduire au maximum le risque d'incertitude technologique et de marché lié à l'opportunité.

#### ***1.4.3.3.3 La génération et l'enrichissement d'une idée***

Cet élément vise la génération, le développement et l'enrichissement des idées. Pour cela, l'organisation doit miser sur une culture créative, de la collaboration active et de la libre communication.

Les auteurs définissent l'idée comme « the most embryonic form of a new product or service. It often consists of a high-level view of the solution envisioned for the problem identified by the opportunity » (Koen et al., 2002, 7).

En déclarant que « ideas are built up, torn down, combined, reshaped, modified, and upgraded. An idea may go through many iterations and changes as it is examined, studied, discussed, and developed in conjunction with other elements », les auteurs insistent sur la nature évolutionnaire et itérative de la génération d'idée.

#### ***1.4.3.3.4 La sélection de l'idée***

Une fois que l'idée est considérée comme enrichie, l'organisation décide si les efforts pour cette idée seront poursuivis ou non. L'idée sélectionnée est celle qui permettrait de créer le plus de valeur pour l'organisation (Koen et al, 2002, 22).

Les auteurs ajoutent que, généralement, les idées passent par plusieurs itérations avant d'être sélectionnées.

#### **1.4.3.3.5 La définition du concept**

La définition du concept constitue la porte de sortie vers la 2<sup>e</sup> phase du processus d'innovation (NPPD). Pour passer cette porte, l'idée doit être développée en un concept de produit suffisamment attractif, solide et convaincant (Koen et al., 2002, 26-27). Les auteurs définissent le concept comme l'ébauche d'un produit qui : « *has a well-defined form, including both a written and visual description, that includes its primary features and customer benefits combined with a broad understanding of the technology needed* ». (Koen et al., 2002, 7).

Enfin, les auteurs considèrent que le concept ainsi défini devrait être constitué à partir des « *estimates of market potential, customer needs, investment requirements, competitor assessments, technology unknowns, and overall project risk* » (Koen et al., 2001, 51).

En conclusion, le modèle du « *New Concept Development* » se présente donc comme un modèle à la fois dynamique, flexible et itératif, intégrant également de l'exécution parallèle entre différentes fonctions de l'organisation, offre des possibilités intéressantes pour suivre les activités de la 1<sup>e</sup> phase du processus d'innovation (FEI). Il propose une distinction pertinente entre les activités de génération et d'enrichissement des idées, celles de sélection des idées et celles de développement de concept.

Koen et al. (2002, 8) précisent que l'élément d'identification d'opportunités et l'élément de génération et d'enrichissement d'une idée constitue les deux points de départ possibles de la 1<sup>e</sup> phase du processus d'innovation (FEI).

Dans la prochaine section, nous allons observer l'impact de la culture et de la structure organisationnelle sur cette première phase du FFE.

#### 1.4.4 L'influence de la culture et de la structure organisationnelle sur le FFE

Van Dijk et Van de Ende (2002) ont développé un modèle qui vise à expliquer, d'une part, de quelle manière, au sein d'une organisation, une idée est transférée du niveau individuel au niveau organisationnel et, d'autre part, quels sont les facteurs qui ont une influence sur cette diffusion. Leur article procure une représentation graphique éclairante de leur modèle théorique que nous présentons ci-dessous :

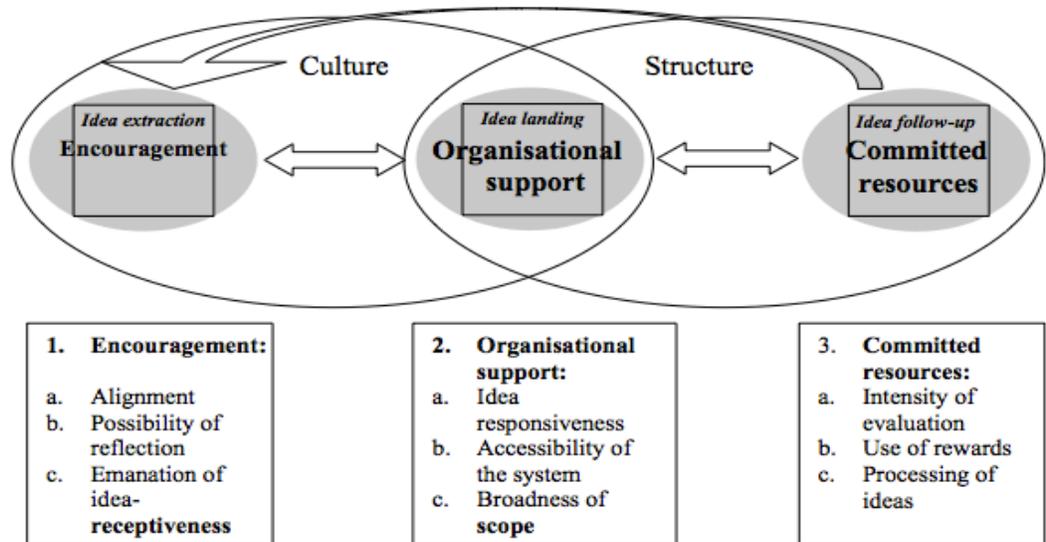


Figure 3. The specific factors in the model.

Figure 12: Le modèle de FFE de Van Dijk et Van de Ende

Comme nous pouvons le voir, ces auteurs décrivent le parcours de l'idée en 3 phases distinctes.

1) **L'extraction de l'idée** repose sur la capacité des employés à partager leurs idées à l'organisation. Stratégiquement, l'organisation devrait alors être capable d'extraire l'idée de l'esprit des employés. Cela serait possible uniquement dans un environnement culturel qui stimulerait la communication et l'échange d'idées entre individus. De plus, l'encouragement constitue un autre facteur d'influence important. Pour se sentir encouragé, l'employé doit sentir qu'il peut recevoir de l'écoute de la part de ses collègues et surtout d'une personne d'autorité capable de prendre une décision. La clarté avec laquelle l'organisation accueille les initiatives

créatives joue également un rôle important sur l'encouragement des employés à partager leurs idées.

2) La **réception de l'idée** repose sur l'atterrissage de l'idée dans l'organisation. L'employé doit recevoir un support des équipes de gestion. Un support organisationnel spécifique constitue le principal facteur d'influence. Il prend la forme d'un système de suggestion à la fois ouvert, accessible et flexible à la réception de nouvelles idées qui peuvent être radicales. À ce stade-ci de l'évolution, l'organisation doit éviter d'« étouffer » les idéateurs en leur imposant des formalités administratives trop lourdes à assumer en termes de temps pour ces employés inspirés.

3) Le **suivi de l'idée** représente l'« arrière-guichet » du système de suggestion. À ce stade du parcours de l'idée, les ressources allouées par les équipes de gestion à l'idéateur pour son idée représentent le facteur d'influence. Pour évaluer l'idée, l'organisation alloue une certaine quantité d'attention et de ressources spécifiques.

C'est également à ce niveau que l'organisation doit avoir une structure de récompense pour offrir aux employés des récompenses financières ou non-financières, tels que des titres promotionnels ou des certificats d'appréciation. Une fois l'idée validée par les équipes de gestion, le fait de donner de la visibilité à cette validation stimule encore davantage l'idéateur dans les prochaines étapes de développement de son idée.

En conclusion, le modèle de Van Dijk et Van de Ende (2002), est un modèle interactif qui a l'originalité de décrire certaines étapes du parcours de l'idée en s'appuyant sur l'observation du développement de systèmes de boîtes à idée. La pertinence de leur modèle repose sur l'emphase qu'ils mettent sur les facteurs culturels et organisationnels qui influencent ce parcours de l'idée. Cependant, leur modèle n'explique pas comment une idée émerge et laisse supposer que l'idée

arrive dans l'esprit d'un individu sans interaction préalable. De plus, aucun détail n'est réellement fourni sur les composantes qui formeraient la base du système de réception puis d'évaluation des idées. Les auteurs ne décrivent aucunement les critères de validation d'une idée soumise. Enfin, ils ne nous expliquent pas de quelle manière une idée est développée entre son extraction et sa validation en fin de parcours.

#### **1.4.5 Le modèle repensé du FFE chez Nortel**

Dans les années 2000, Nortel était reconnue comme l'une des organisations les plus innovantes dans l'industrie des télécommunications. Son effort important pour reconcevoir en profondeur son processus de Développement de Nouveau Produit (NPD) autour d'une stratégie de gestion de la connaissance a grandement contribué à cette réputation.

Les dirigeants de Nortel sont partis de l'hypothèse selon laquelle : si les idées créatrices, qui sont les intrants pour le développement de projets, pouvaient être guidées, développées et filtrées plus efficacement et ingénieusement, alors le taux d'innovation pourrait être potentiellement augmenté. À partir d'une exploration de la littérature sur le « Fuzzy Front-End » et d'un audit conduit aussi bien en interne qu'en externe, les dirigeants de Nortel se sont aperçus que, si les employés avaient la connaissance pour offrir de nouvelles idées créatrices de nouveaux produits/services, Nortel ne leur fournissait pas le chemin ni le support nécessaire pour tirer profit de cette capacité innovante. Aucun mécanisme formel n'existait alors pour absorber les idées générées à l'interne de manière systématique.

Ainsi, un nouveau système électronique surnommé « Galileo » a été pensé et mis sur pied pour mieux supporter le processus du FFE en impliquant 3 catégories d'acteurs : les générateurs d'idées, les décideurs et les gardiens du processus. Ce nouveau système devait permettre de mieux relier les ressources de connaissances fragmentées dans l'organisation en :

- 1) permettant un meilleur effet de levier sur les actifs de connaissances dans le processus du FFE

2) améliorant le processus de décision antérieur au processus de Développement de Nouveau Produit (NPD) qui pendant de nombreuses années reposaient sur des discussions informelles sans critères objectifs précis

3) Facilitant l'apprentissage et l'échange de connaissances

Ci-dessous, voici la représentation graphique du nouveau modèle de FFE implanté chez Nortel, tel que présenté par Massey et al. (septembre 2002) dans leur article *Knowledge Management in pursuit of performance : Insights from Nortel networks* :

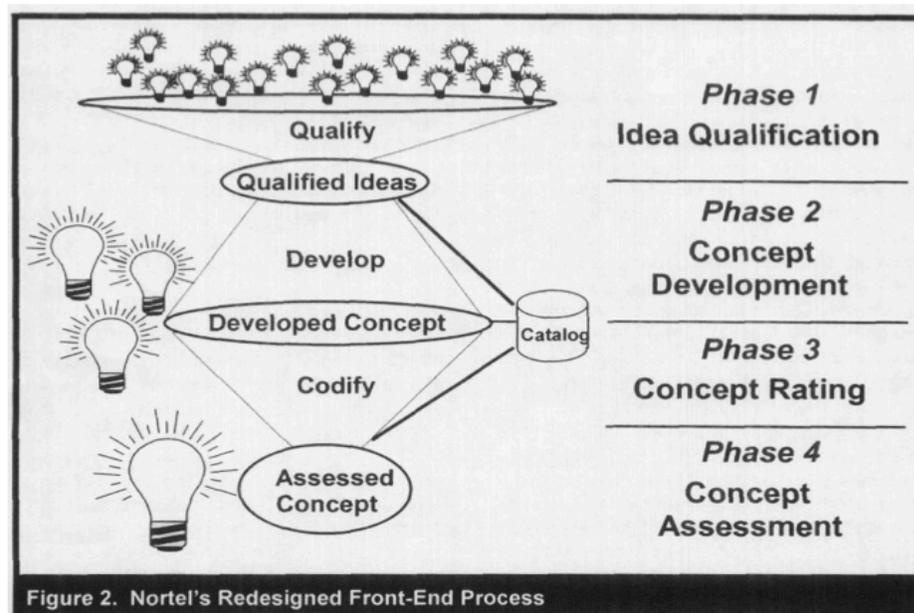


Figure 13: Fuzzy Front-End chez Nortel (Massey et al., 2002, p.275)

Ainsi, le nouveau processus du FFE chez Nortel, sous-jacent à ce système électronique, était composé de 4 phases :

a) La **qualification d'idées** : phase durant laquelle seules certaines idées embryonnaires sont choisies parmi toutes pour être développées à partir d'une série de questions posées à l'idéateur pour pré-évaluer son idée en terme technologique et commercial. Ces idées sont donc qualifiées pour le développement.

b) Le **développement d'un concept** : phase durant laquelle chaque idée « qualifiée » est développée en concept solide en répondant à des questions plus détaillées en relation avec les aspects commerciaux, marketing, techniques ainsi

que les facteurs humains.

c) La **quantification du concept** : phase durant laquelle les concepts développés sont codifiés quantitativement et standardisés afin de pouvoir être comparés entre eux à l'étape suivante.

d) **L'évaluation du concept** : dernière phase au cours de laquelle, à partir de la standardisation du format des concepts développés, des explications qualitatives, des informations quantitatives, des décideurs légitimes vont sélectionner formellement de manière consistante et compréhensible les meilleurs concepts qui seront financés et initiés comme projets pour plus de développement.

Comme nous pouvons le voir dans la représentation graphique ci-dessus, un catalogue de connaissances permet d'alimenter chacun des 3 acteurs impliqués dans le processus selon ses besoins en connaissances.

La réussite de ce système Galileo chez Nortel repose principalement sur le fait que Nortel, est parvenue à faire changer la mentalité de ses employés et dirigeants depuis un ancien schéma de pensée « GO/NO GO » à un schéma de pensée « WHY/WHY NOT » pour évaluer les nouveaux concepts sans les tuer catégoriquement, comme nous l'avions décrit précédemment dans les cinq représentations de Rothwell dans la section 1.4.2. Si l'ancien schéma « GO/NO GO » était à la faveur des gestionnaires, le nouveau système « WHY/WHY NOT » va dans le sens des producteurs d'idées créatrices.

Cette nouvelle philosophie du « WHY/WHY NOT » crée une forme d'incitatif pour les employés à convaincre les dirigeants de la valeur de leur idée puis de leur concept. Elle agit comme un stimulant en encourageant une véritable culture du défi chez Nortel.

#### **1.4.6 Comparaison des modèles de FFE**

Pour conclure sur les modèles du « Fuzzy Front-End », à partir des informations présentées dans les deux parties précédentes, nous avons construit un tableau récapitulatif pour mettre en perspective les modèles du « New Concept

Development » de Koen et al., le modèle de Van Dijk et Van de Ende, le modèle repensé du FFE de Nortel décrit par Massey et al., qui nous remarquons ont tous été publié au cours de l'année 2002. Dans ce tableau, nous avons comparé les caractéristiques du processus de FFE puis dégagé les forces et faiblesses de chacun des deux modèles.

	<b>Modèle du NCD (Koen et al.)</b>	<b>Modèle de Van Dijk et Van de Ende</b>	<b>Modèle repensé du FFE de Nortel (Massey et al.)</b>
Caractéristiques du processus	<b>- 5 étapes :</b> 1) Identification d'opportunités 2) Analyse d'opportunités 3) Génération et enrichissement d'idées 4) Sélection des idées 5) Définition d'un nouveau concept	<b>- 3 étapes :</b> 1) Extraction de l'idée 2) Réception de l'idée 3) Suivi de l'idée	<b>- 4 étapes :</b> 1) Qualification d'idées 2) Développement d'un concept 3) Quantification du concept 4) Évaluation du concept
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modèle dynamique et itératif</li> <li>- Emphase sur l'émergence des idées à partir de l'analyse d'opportunités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modèle interactif</li> <li>- Emphase sur le parcours de l'idée et ses facteurs d'influence culturelles et organisationnelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modèle dynamique <u>bâti</u> autour de la création et l'échange de connaissances</li> <li>- Adoption de la mentalité <u>Why/why</u> not pour la sélection des concepts</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu d'information sur le parcours de l'idée après son émergence</li> <li>- Peu d'information sur les critères précis de sélection des idées</li> <li>- Sélection des idées selon la logique traditionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune information sur l'émergence et sur le développement de l'idée</li> <li>- Peu d'information sur le support organisationnel à l'idée soumise</li> <li>- Peu information sur les critères précis de sélection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu d'information sur la manière avec laquelle une idée est enrichie pour constituer un concept solide</li> <li>- Peu d'information sur les critères précis de sélection des idées</li> </ul>

Figure 14: Mise en perspective des modèles de Koen, Van Dijk & Van de Ende et Nortel (Source : auteur)

Les modèles de FFE présentés ci-dessus constituent donc des modèles très aboutis pour approcher le « Front End of Innovation ». Seul le modèle de Van Dijk et Van de Ende s'essaye à approcher le phénomène du parcours de l'idée mais sans offrir une assez grande profondeur sur les composantes du support organisationnel à l'idée au cours des différentes phases. De plus, si le modèle de Van Dijk et Van de Ende et celui de Nortel apportent de la flexibilité et de l'ouverture dans le processus d'évaluation et de sélection des idées créatrices qui seront développées, on remarque néanmoins qu'aucun des 3 modèles décrits, n'apportent d'information profonde et claire relative aux critères et mécanismes qui accompagnent la phase de sélection des idées qui seront développées dans des projets innovants.

Ainsi, dans la prochaine section, nous allons nous intéresser à la littérature sur le parcours des idées créatrices dans la 1<sup>e</sup> phase du FEI.

## **1.5 Le parcours de l'idée dans le Front End of Innovation**

### **1.5.1 Définition de l'idée**

Dans la partie précédente de la revue de littérature, Koen et al. définissaient l'idée comme « the most embryonic form of a new product or service. It often consists of a high-level view of the solution envisioned for the problem identified by the opportunity » (Koen et al., 2002, 7). Ainsi, les idées constituent la matière première du processus d'innovation.

Vandenbosch et al. (2006) font référence à trois grands courants philosophiques pour éclaircir le terme « idée ».

Tout d'abord, Whitehead perçoit l'idée comme une force qui peut impliquer la transformation ou le mouvement mais également conserver le statu-quo. Selon lui, une entité actuelle constitue, à part entière, un héritage ou une reprise. En effet, cette entité « préhende » tout ce qui lui précède, mais d'une manière qui ne précède pas son existence. Ainsi, à partir du monde passé, il émerge une nouvelle occasion d'expérience et c'est alors que le potentiel est excédé par l'actuel. C'est ainsi que naît la nouveauté. Toutefois, l'unique interaction de la nouveauté et de la répétition

ne peut garantir la progression d'une idée. Troisièmement, une avancée créatrice a besoin d'un « verrou eschatologique » Reprenant Platon, il décrit l'homme comme étant « sensible à l'Idée » et caractérise le pouvoir de l'idée comme étant érotique. En effet, il précise que l'homme ne se soumet pas à une idée, mais qu'il est « séduit », aimanté et transformé par cette dernière. Les idées, aussi bien anciennes que nouvelles ont cette capacité de provoquer un bouleversement ou non.

En suivant cette perspective, les questionnaires génèrent, recherchent ou évaluent des idées dans l'optique de résoudre des problèmes ou bien d'explorer des opportunités qui apparaissent au sein de leur environnement. De cette manière, l'idée sera donc un moyen de s'adapter à l'environnement ou même d'agir sur ce dernier.

Ensuite, Kant apporte une perspective transcendentale dans sa conception de l'idée. Selon lui, l'idée s'apparente à une entité cognitive qui doit préalablement passer par l'exercice de la raison d'un individu pour exister. Les idées seraient donc le fruit de l'esprit. L'idée va au-delà de l'expérience concrète et elle peut exister en dehors de la réalité dans le sens où elle peut exister sans que l'individu porteur n'en ait fait l'expérience réelle. Contrairement à la définition de Whitehead, l'idée n'a aucun impact sur la réalité, selon cette perspective.

Puis, la perspective interactionniste présentée par James propose, non pas de voir l'idée comme une possession individuelle mais plutôt comme le résultat de l'interaction entre des individus. Ce serait ainsi par la confrontation des différents points de vue qu'une nouvelle idée parviendrait à apparaître (Vandenbosch et al., 2006). Wittgenstein (1953) propose d'expliquer ce phénomène par une interaction de langage. Ce serait véritablement des jeux de langages que naîtrait une nouvelle idée créatrice.

Dans le cadre de notre mémoire, nous nous intéresserons à l'idée comme un élément transcendantal qui est distinct de la réalité et qui ne peut être appréhendé uniquement par l'étude de ses manifestations existentielles. Nous étudierons

exclusivement les idées qui impliquent un processus d'innovation, c'est à dire, dont la formulation permet de démarrer ou de faire avancer un processus d'innovation.

Plusieurs auteurs considèrent d'ailleurs l'idée comme l'élément déclencheur du processus d'innovation (Van de Ven, 1986 ; Boeddrich, 2004). Selon Hargadon (2003), l'innovation représente le résultat de la recombinaison d'idées existantes. Selon Bjork et Magunsson (2009), quelque soit le type d'innovation étudié, la base d'une innovation est toujours une idée qui prend initialement la forme d'une intuition (insight) développé par un individu unique. Par la suite, pour que cette idée créative débouche sur une innovation réussie, il faudra permettre à cette intuition individuelle d'être explicitée afin que l'idée créative soit partagée par les membres d'une entreprise puis « réalisée à travers l'action » (Bjork et Magnusson, 2009). Rogers (1993) et Van de Ven (1995) précisent toutefois que, si toutes les innovations débutent avec une idée, celle-ci peut être altérée, subir des modifications ou être ré-inventée tout au long de son implantation et son développement, selon les contingences, besoins et circonstances.

On peut donc considérer l'idée comme la représentation virtuelle d'un projet d'innovation. Pour être caractérisée comme « créatrice », l'idée devra être à la fois nouvelle dans le monde, utile et non-triviale.

Plusieurs auteurs ont marqué une distinction claire entre l'idée et la connaissance appréhendée dans la 1<sup>e</sup> phase du processus d'innovation (Vandenbosch et al., 2006). Selon eux, la connaissance ne constitue pas une idée. Ce sont les idées qui se bâtissent sur le socle des connaissances.

De plus, le développement et l'enrichissement d'une idée peuvent permettre de produire des connaissances nouvelles ou de redéfinir des connaissances préexistantes (Mémoire J.Guimaron, 2010).

### **1.5.2 Définition de l'idéateur**

Après avoir défini le terme « idée », il paraît pertinent de définir le terme d' « idéateur ».

Enfin, plusieurs auteurs définissent l'« idéateur » comme l'individu à l'origine d'une idée ou qui a permis l'émergence de cette idée (Hellstrom et Hellstrom, 2002 ; Van Dijk et Van de Ende, 2002 ; Bakker et al., 2006). Il est également connu sous le nom de « porteur de l'idée ».

### **1.5.3 Les enjeux du parcours de l'idée dans le Front End of Innovation**

Tout d'abord, il convient de préciser que l'idée peut suivre une multitude de trajectoires dans la 1<sup>e</sup> phase (FEI).

Au sein des modèles de processus d'innovation de type linéaire, l'idée suit logiquement une trajectoire rectiligne, impliquant un faible nombre d'acteurs économiques.

Dans les modèles davantage interactifs, l'idée se soumet à une trajectoire de va-et-vient entre une multitude d'acteurs hétérogènes à l'intérieur et même à l'extérieur de l'entreprise.

Le management de l'innovation doit permettre à l'idée de circuler librement mais en suivant des trajectoires pertinentes pour permettre son bon développement et son enrichissement pour encourir la possibilité d'être sélectionnée par une hiérarchie dument composée.

À ce sujet, toutes les idées ne sont pas bonnes, dans le sens où elles ne semblent pas en mesure de créer de la valeur importante pour l'organisation et en ce sens ne mènerait véritablement pas à une innovation réussie. On peut se demander sur quels critères le management de l'innovation peut choisir de dédier des ressources à une certaine idée plutôt qu'à une autre. Par ailleurs, on peut également s'interroger sur les actions des idéateurs tout au long du parcours de l'idée.

### **1.5.4 Les limites de la recherche**

Il résulte de cette réflexion sur le parcours de l'idée un grand nombre de questions sans réponses.

Dans la littérature, il n'existe pas encore d'illustration claire de la capacité de soutien des systèmes de management à la génération, au développement et à la

dissémination de nouvelles idées au quotidien ainsi qu'au niveau de leur évolution vers la phase NPPD. Nous prendrons appui sur les quelques prémisses apportées par la science pionnière sur la fabrique d'idées au fil des années.

Plusieurs auteurs appellent donc à donner davantage d'attention au soutien qu'offre les systèmes de management au parcours de l'idée et à la transition de la 1<sup>e</sup> phase (FEI) à la 2<sup>e</sup> phase (NPPD) du processus d'innovation (Drazin et al., 1999 ; Styhre & Sundgren, 2005).

Si l'importance critique de la génération d'idée dans la 1<sup>e</sup> phase (FEI) n'est plus à discuter, dans la pratique, trop souvent, « idea generation is everyone's job and no one's responsibility » (Cooper, 2001, 171).

Cette revue de littérature nous a conduit à identifier un axe d'exploration sous-documenté dans la recherche et peu maîtrisé dans la pratique.

Nous nous proposons ainsi d'observer en profondeur le phénomène du parcours de l'idée depuis son émergence par un ou plusieurs idéateurs jusqu'à son développement en nouveau produit ou processus.

Dans ce mémoire, nous poursuivrons trois objectifs de recherche principaux.

- D'une part, nous tenterons d'acquérir une fine compréhension de l'évolution des idées depuis la 1<sup>e</sup> phase (FEI) jusqu' à la 2<sup>e</sup> phase (NPPD) du processus d'innovation.
- D'autre part, nous essayerons d'identifier les mécanismes facilitant la transition vers la 2<sup>e</sup> phase (NPPD)
- Enfin, nous explorerons en profondeur le soutien que procurent les systèmes de management en place au parcours de l'idée.

## **2. CADRE D'ANALYSE**

### **2.1 L'idée comme unité d'analyse**

Nous faisons le choix de placer l'idée comme unité d'analyse et donc au centre de notre cadre d'analyse. Le fait de considérer l'idée comme unité d'analyse ne signifie pas que nous allons poser notre attention exclusive sur les idées, en elles-mêmes. La centralité de l'idée au sein du modèle théorique relève d'une démarche heuristique, à partir de laquelle nous cherchons à rendre possible l'étude de multiples phénomènes au travers de la maîtrise d'un cadre conceptuel offrant suffisamment de flexibilité pour parvenir à des conclusions pertinentes.

Le positionnement de notre regard sur le concept « idée » doit nous permettre d'observer quelque chose de plus large, en l'occurrence, les mécanismes et pratiques de gestion qui favorisent le développement des idées depuis leur émergence jusqu'à la décision par l'entreprise de les développer en nouveau produit ou nouveau processus.

### **2.2 Hypothèse de départ**

En 2005, Augsdorfer a réalisé une étude sur le concept d'innovation clandestine (bootlegging). Il y décrit comment, dans des laboratoires de R&D, des chercheurs, surnommés « bootleg researchers », décident volontairement d'ignorer les directives de leur équipe de gestion pour entreprendre des activités d'innovation par eux-mêmes. Ainsi, ils investissent secrètement des ressources de l'entreprise pour développer leurs brillantes idées, qui ne correspondaient pas à la vision de leurs supérieurs, en innovation. Les résultats de son étude montrent que l'innovation clandestine, qui fonctionne donc sans la participation du management, mènerait à des innovations incrémentales. Des questions d'éthique sont néanmoins posées quant à l'utilisation clandestine de ressources de l'entreprise sans autorisation préalable ...

Trois ans plus tard, dans son article *Manage the unmanageable*, Augsdorfer (2008) déclare que : « *the management lesson is to leave creative processes in the*

*underground world and formal processes in the official world. Any attempt to mix the two worlds simply does not work. »*

Augsdorfer souligne la complexité pour une organisation de tirer profit de l'inspiration créatrice du monde de l'undeground. Le positionnement de l'organisation par rapport à l'undeground sera donc exploré dans notre cadre d'analyse pour saisir les subtilités de la génération et du développement d'idées. Nous ferons donc l'hypothèse que les organisations qui réussissent à innover de façon continue dévoilent des systèmes de management qui apportent un soutien juste aux activités du début de processus d'innovation.

### 2.3 Découpler le processus de génération d'idées

Dans la revue de littérature, l'ensemble des modèles de processus d'innovation que nous avons présentés, qui prenaient tous inspiration du modèle « Stage-gate » (Cooper), étaient tous constitués selon le « paradigme de l'entonnoir ». En effet, les modèles d'innovation fermés sont tous représentés par un graphique en « entonnoir fermé » (figure 1) pour traduire le renfermement du processus sur l'entreprise, excluant toutes connaissances et idées externes. À l'inverse, pour représenter le processus d'innovation ouverte d'une entreprise, Chesbrough (2003) traduisait sa réflexion par un graphique en « entonnoir percé » (figure 2) pour expliquer les multiples possibilités d'hybridation des connaissances internes et externes à l'organisation au cours du processus.

Figure 1

Un modèle d'innovation linéaire et fermé

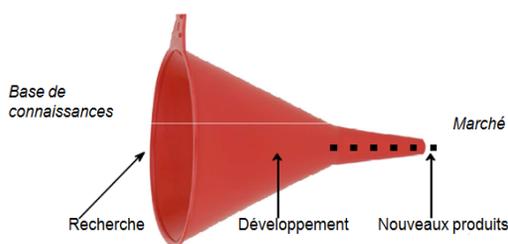
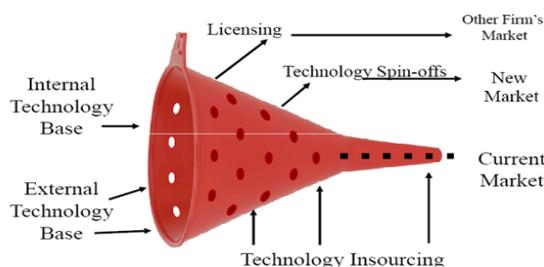


Figure 2

Un modèle d'innovation ouverte



Source : « Connaissances et innovation », *Encyclopédie Innovation* de Cohendet, Mehaouachi et Simon (à paraître en 2012)

Toutefois, ces modèles se construisent sur une hypothèse de base : les idées créatives suivent une procédure progressive de sélection. Partant de l'hypothèse que toutes détiennent le même niveau de complexité, elles sont alors toutes évaluées selon les mêmes critères. La comparaison systématique des idées entre elles mène à une sélection de la meilleure alternative à utiliser à l'étape suivante. En général, les idées non retenues disparaissent du processus d'innovation. Celles qui sont retenues sont transformées en nouveaux produits ou processus.

De notre point de vue, ce mécanisme de réduction progressive de la variété des idées, ne représente pas fidèlement la dynamique de l'innovation observée dans les firmes qui réussissent à innover en continu tels que Whirlpool, Apple, Google, Philips, ou un grand nombre de firmes des industries créatives. En effet, l'analyse de ces firmes révèle que le management de l'innovation ne se bâtit pas sur la poursuite en séquence du processus de génération d'idées et du processus d'innovation, comme le préconise le « paradigme de l'entonnoir ». Au contraire, dans ces organisations innovantes, on observe un fonctionnement en parallèle de ces deux processus, incluant un découplage dans le temps.

Poursuivant la logique de ces organisations, dans notre cadre théorique, nous allons étudier le processus de génération d'idées en le distinguant du processus d'innovation. Ainsi, métaphoriquement, le processus de génération d'idées constituera un nuage situé parallèlement au-dessus de la terre, qui symbolisera le processus d'innovation dans l'entreprise.

#### **2.4 Introduction au cadre théorique des 3 microprocessus**

Ainsi, le découplage du processus de génération d'idées et du processus d'innovation nous ouvre les chemins d'une plus grande compréhension du phénomène que nous nous proposons d'observer dans ce mémoire : le parcours de l'idée.

Dans la littérature, quelques auteurs ont insisté sur l'importance de la transformation, de la conversion, de la maturation et du développement des idées au sein des organisations innovantes (Block et MacMillan 1993, Christensen et Raynor 2003, Govindarajan et Trimble 2005).

Prenant inspiration sur ces auteurs, Cohendet et Simon ont développé une approche originale, basée sur plusieurs constats empiriques qui sont le fruit de nombreux travaux de recherche produits au sein des entreprises créatives les plus reconnues à Montréal.

Patrick Cohendet est professeur titulaire dans le département des Affaires Internationales à HEC Montréal. Il a prouvé ses talents prolifiques d'auteur à l'échelle internationale en publiant les livres *La gestion des connaissances : firmes et communautés de savoir* (2006) et *The architectures of knowledge : firms, capabilities and communities* (2004). Son enseignement, sa recherche et ses publications sont basés sur l'économie et le management de l'innovation, de la créativité et de la connaissance. Il a conduit une série d'études sur l'innovation pour de nombreux organismes et firmes : l'Union Européenne, l'Agence spatiale Européenne, l'Agence spatiale Canadienne, Bell Canada, IBM, Air Liquide, Conseil de l'Europe, Ministères de la recherche, Ministère de la Défense, et plusieurs firmes de conseil.

Laurent Simon est professeur agrégé dans le département du management à HEC Montréal. En 1998, Simon a réalisé sa thèse de doctorat, une étude ethnographique de l'univers créatif chez Ubisoft, l'un des plus grands studios de développement de jeux vidéo au monde, situé à Montréal. Ses activités de recherche s'intéressent à l'exploration inductive du management des projets d'innovation et de création dans les industries créatives et techno-créatives (jeu vidéo, multimédia, high-tech, publicité, développement de logiciels, arts de la scène, gastronomie créative, ...). Il a récemment créé un cours qu'il enseigne à la M.Sc sur le Management de l'innovation. Conjointement avec Patrick Cohendet, il mène un grand nombre de projets de recherche portant sur le management de la création dans la société de l'innovation. L'article *Playing Across the playground: paradoxes of knowledge*

*creation in the videogame firm* coécrit en 2007 par les deux professeurs, est une véritable référence et illustre précisément le courant de pensée auquel tous deux adhèrent : l'idée individuelle ne se transforme pas directement en projet, elle doit traverser un processus social pour y parvenir.

En 2007, tous deux passionnés par la gestion de la créativité, les deux professeurs fondent MOSAIC, une plateforme d'échange de connaissances en management de la création à Montréal regroupant un très grand nombre d'entreprises créatives devenues partenaires telles que Ubisoft Montréal, le Cirque du Soleil, Bell Canada, l'IREQ (HydroQuébec), SidLee, Cossette, Ingenio Loto Québec, ou encore Google. Au travers de travaux de recherche universitaire, de recherche action en entreprise, de publications scientifiques et professionnelles, de formation exécutive conçue sur mesure et de séminaires créatifs, Cohendet et Simon ont acquis une fine compréhension des dynamiques et des enjeux propres au management de la création dans divers disciplines. Au fil des années et des nombreuses activités créatives organisées, ils sont parvenus à développer une grande communauté de passionnés créateurs, gestionnaires et chercheurs réunis régulièrement autour de leur plateforme, favorisant ainsi l'échange des différentes expériences du management de la création. S'appuyant sur cette riche expérience, Cohendet et Simon ont alors développé l'approche des 3 microprocessus, qui constituera ma paire de lunettes pour étudier en profondeur le phénomène du parcours de l'idée. Le cadre conceptuel se présente comme suit :

**1) Microprocessus 1: La combinaison des connaissances internes et externes à l'organisation permettant la génération d'une idée nouvelle**

-- Transition 1 -- (vers microprocessus 2)

**2) Microprocessus 2: La traduction/séduction permettant à cette idée nouvelle d'être portée à l'attention d'une multitude d'acteurs pouvant se trouver aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'organisation**

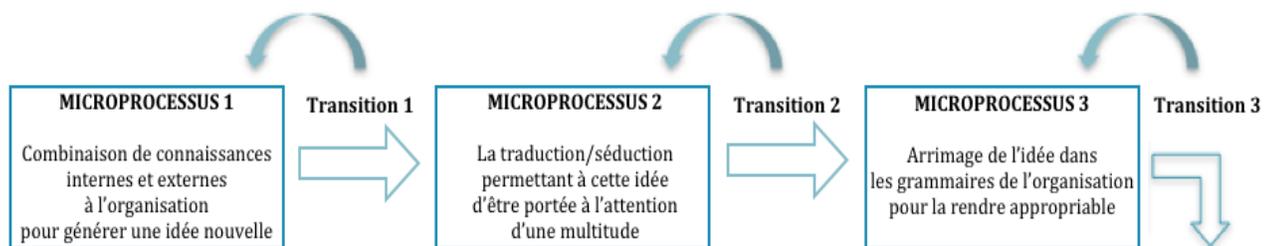
-- Transition 2 -- (vers microprocessus 3)

### 3) Microprocessus 3 : L'arrimage de l'idée nouvelle dans les grammaires de l'organisation présentant cette dernière comme appropriable.

-- Transition 3 -- (vers le développement de l'idée en nouveau produit/processus)

Même s'il paraît prendre la forme d'un modèle linéaire, notre cadre d'analyse fonctionne davantage comme un modèle intégrant des boucles de rétroaction au niveau des transitions 1, 2 et 3, représentées par les flèches pleines pointant vers la gauche.

Dans la réalité, les phases de transition sont souvent décrites comme étant relativement floues laissant souvent place à des processus politiques prenant la forme de négociations entre l'idéateur, la hiérarchie et d'autres individus contributeurs au développement de l'idée. Ainsi, notre exploration du parcours de l'idée comprendra une tentative d'étude en profondeur de ces 3 transitions.



Dans ce cadre conceptuel, on présuppose que l'ensemble du processus de génération d'idées est un processus de construction sociale. Les 3 microprocessus permettent de faire ressortir le parcours de l'idée à 3 échelles d'unité. Le 1<sup>e</sup> microprocessus considéré comme l'étincelle de départ se produit souvent à l'échelle de l'individu. Par la suite, la première validation de l'idée se fait habituellement au sein d'un petit groupe qui soutient le « porteur » de l'idée. Dans le 2<sup>e</sup> microprocessus, on observe la phase déterminante de traduction/séduction durant laquelle les idéateurs initiaux vont essayer de convaincre d'autres individus à l'intérêt de la nouveauté, mais par la même occasion, ils vont susciter des critiques et des confrontations qui vont permettre à l'idée de s'enrichir. Pour faire descendre l'idée du nuage sur terre dans l'organisation, il faudra finalement

adapter l'idée aux normes et à la culture de l'organisation pour qu'elle puisse finalement intégrer un projet et se développer en nouveau produit ou processus.

Ce cadre théorique est le fruit d'une réflexion de longue date des professeurs appartenant au groupe du CRSH. Il a pris forme progressivement au travers des nombreux constats empiriques réalisés aussi bien dans leurs travaux de recherche à HEC Montréal que durant leurs expériences créatives en tant que responsables de la plateforme de connaissances et d'échanges sur le management de la création et de l'innovation MOSAIC. Au fil du temps, ce cadre conceptuel s'est enrichi ce qui lui a permis d'atteindre son état de sophistication actuel.

Il va ainsi être déployé pour la première fois par les membres du groupe de recherche MOSAIC, financé par le CRSH, sur la « génération d'idées dans le processus d'innovation » auquel j'appartiens.

## **2.5 Problématique de recherche**

L'exploration du parcours de l'idée au travers des 3 microprocessus nous permet de formuler la problématique de recherche suivante: **comment le management peut-il faciliter la progression d'une idée depuis son émergence jusqu'à sa traduction/séduction, sa codification et son développement en nouveau produit ou processus ?**

## **2.6 Le parcours de l'idée au travers des 3 microprocessus**

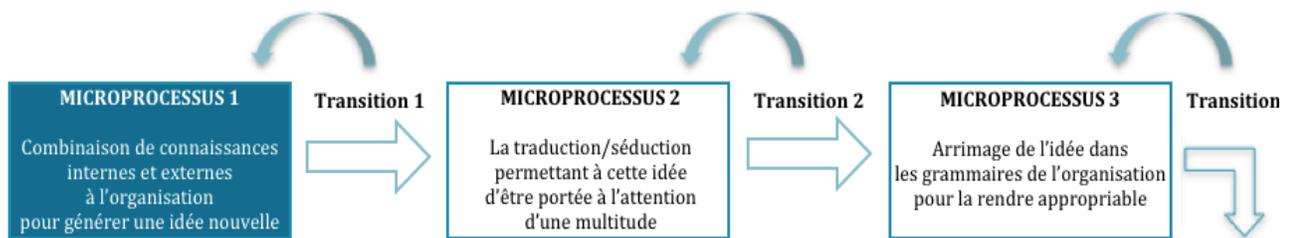
Comme nous l'avons expliqué dans la revue de littérature, il existe une littérature peu abondante et peu organisée sur la génération, le parcours et la gestion des idées. Cette littérature servira néanmoins de point de départ à notre cadre conceptuel.

Nous allons réaliser un codage de cette littérature pour venir alimenter chacun des 3 microprocessus et des 3 transitions dans notre cadre d'analyse. En cartographiant cette littérature décousue dans un cadre plus structuré, nous ouvrirons des possibilités à l'exploration du phénomène du parcours de l'idée et à

la déduction du soutien que peuvent apporter des mécanismes et pratiques de management spécifiques afin de faciliter la progression des idées en innovation.

Nous tenons à préciser que nous allons présenter un cadre idéal formé à partir de concepts et de personnages très riches théoriquement. Néanmoins, nous avons conscience que dans la réalité, nous ne pouvons retrouver toute cette richesse dans une seule organisation. Ainsi, sur le terrain on s'attendra à trouver seulement certains de ces concepts et certains de ces personnages.

### 2.6.1 Microprocessus 1 : La combinaison des connaissances internes et externes à l'organisation permettant la génération d'une idée nouvelle



#### 2.6.1.1 La capacité à gérer la connaissance dans l'organisation

Le premier microprocessus a fait l'objet d'étude à différents niveaux. En 1995, dans leur célèbre ouvrage *The Knowledge Creating Company*, Nonaka et Takeuchi se sont penchés sur la création de savoirs en organisation comme à la base du processus d'innovation. Ils ont ainsi énuméré deux catégories de connaissances : les connaissances explicites, caractérisées comme théoriques, rationnelles et séquentielles, ou les connaissances tacites, relevant davantage de la pratique et de l'expérience. Le modèle SECI est un modèle dynamique de création de connaissances qui est « ancré sur l'hypothèse que la connaissance humaine est créée et accrue à travers les interactions sociales entre les connaissances tacites et explicites » (Nonaka et Takeuchi, 1995, p.61). La création de connaissances nouvelles surviendrait alors par le transfert de connaissances d'un individu à un autre, quelque soit le mode de conversion des connaissances utilisé.

Cohen et Levinthal (1990) ont démontré que la capacité d'une organisation à générer des idées pour innover dépend de sa capacité d'absorption, c'est à dire sa

capacité à absorber, assimiler, interpréter et également exploiter les connaissances qui proviennent de l'extérieur de l'organisation.

On peut ainsi en déduire que la capacité d'une organisation à générer des idées pour innover dépend de sa capacité à bien gérer les connaissances pour créer de nouvelles connaissances (Nonaka et Takeuchi, 1995, Amin et Cohendet, 2004).

Afin de représenter l'architecture des connaissances dans une organisation, Kusunoki, Nonaka et Nagata (1998) ont dévoilé le schéma organisationnel suivant distinguant :

- la **base de connaissance** qui comprend les ressources de connaissances que l'organisation détient à un moment donné (ex : technologies élémentaires, connaissances fonctionnelles, dispositifs de traitement de l'information, brevets, ...)
- le **cadre de connaissance** (« knowledge frame ») qui exprime les priorités et le domaine de compétences désiré par l'organisation
- la **dynamique de la connaissance** qui représente l'interaction entre la base de connaissance et le cadre de connaissance. Cette dynamique est activée par des capacités dynamiques qui permettent l'évolution de l'organisation dans le temps. Elle vise également à agencer et transformer optimalement les ressources cognitives détenues par l'organisation pour parvenir à maîtriser le domaine de compétences qu'elle désire.

L'utilité de ce schéma organisationnel réside dans la possibilité de situer les différentes formes de connaissances au sein de l'organisation, de représenter leurs interactions et enfin de comprendre le contexte dans lequel s'intègre le processus d'innovation.

Le modèle interactif et ouvert de l'innovation avance que la contribution aux ressources cognitives de l'organisation n'est pas la seule responsabilité de quelques individus talentueux. La littérature fait ressortir le rôle primordial des mécanismes cognitifs collectifs dans la création, le traitement, le développement et la diffusion de connaissances au sein des entreprises.

Au sein des organisations, les structures hiérarchiques traditionnelles éprouvent souvent de grandes difficultés à intégrer et consolider des parcelles de connaissances aussi dispersées. La capacité à concevoir des **plateformes cognitives** d'intégration est requise pour modeler les connaissances absorbées dans le monde extérieur dans une forme rendant possible une future exploitation par l'entreprise.

Dans ses travaux, Simon (1962) a mis l'emphase sur l'importance des équipes projets, à la fois structurés et mis en place par la hiérarchie formelle de l'organisation, comme des dispositifs collectifs en support des connaissances des individus dans les organisations. Les routines organisationnelles se forment ainsi au sein de ces équipes projets, comme un savoir tacite.

#### **2.6.1.2 Le rôle des entrepreneurs créatifs dans la gestion des capacités créatives d'une organisation**

Napier et Nillson (2006) présentent l'entrepreneur créatif comme un élément clé dans l'organisation pour bâtir de la collaboration, exploiter des connaissances et améliorer les relations à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation. Il conçoit et initie le développement et la maintenance des capacités créatives d'une entreprise en exploitant des actifs basés sur le marché (à l'extérieur) tout en fixant une vision globale et en menant le processus de collaboration créative (à l'interne). Il joue ainsi le rôle de facilitateur de connaissances (knowledge enablers). Plus précisément, il permet d'intégrer les nouvelles informations, connaissances et réaction provenant des principaux contributeurs de l'entreprise (employés, clients, fournisseurs) dans les routines de l'organisation. Cela requiert une habileté à s'assurer que l'interprétation de la connaissance est de qualité et d'incorporer cette dernière continuellement en tant qu'intrant dans le premier microprocessus.

En tant qu'architecte, supporter et développeur des capacités créatives d'une organisation, l'entrepreneur créatif modifie les routines et pratiques au sein du processus créatif pour faire émerger de nouvelles idées au sein de l'organisation.

### **2.6.1.3 Le rôle des courtiers de connaissances en interne**

Cohen et Prusak (1998) ont caractérisé la connaissance comme étant : « exchanged, bought, bartered, found, generated and applied to work ». Selon eux, la connaissance en organisation est dynamique. Les mouvements de connaissance sont produits par des forces de marché. Les deux auteurs décrivent un marché de la connaissance, comparable à celui des biens et services, avec des acheteurs de savoir et des vendeurs de savoir qui négocient pour un transfert de connaissances. Dans ce marché du savoir, les paiements reposent sur la réciprocité, la réputation et l'altruisme.

Les **courtiers de connaissances** (gatekeepers, boundary-spanners ou knowledge brokers) rapprochent et connectent les acheteurs et les vendeurs en fonction de leurs besoins respectifs en connaissance pour les amener à des transactions de connaissances. Il convient de noter que la transaction, en elle-même, permet pour l'acheteur de faire interagir les nouvelles connaissances acquises avec le savoir existant. Cette interaction peut grandement favoriser l'émergence de nouvelles idées créatrices.

En organisation, les courtiers de connaissances revêtent un rôle stratégique. En effet, ils explorent leur propre entreprise pour savoir qui fait quoi dans l'organisation et surtout qui sait quoi. Ils en deviennent des libraires corporatifs qui ont à la fois des contacts avec les employés de tous les départements et également la compréhension des nombreux besoins en connaissances que l'entreprise manifeste.

À l'externe, ils tissent continuellement des réseaux avec des groupes informels comme des communautés de connaissances et peuvent ainsi permettre à une organisation de se lier à d'autres organismes, aussi bien formels qu'informels, dans des partenariats d'innovation. Ils ont également une faculté pour identifier les connaissances stratégiques et les opportunités inhérentes à ces connaissances. Par la suite, ils savent traduire ce savoir externe au sein de l'entreprise en tenant compte de la culture organisationnelle qui y règne.

Cohen et Prusak (1998) affirment enfin que 8 à 12% des gestionnaires de l'innovation jouent ce rôle de courtiers de connaissances.

#### **2.6.1.4 Les communautés pour absorber des connaissances externes**

##### ***2.6.1.4.1 Définition des communautés de connaissances***

La littérature porte ainsi également sur l'apport cognitif de dispositifs collectifs plus informels : les **communautés de connaissances**.

Cohendet et al. (2006) définissent une communauté de connaissance (ou de savoir) comme un groupe informel, qui ne doit pas être confondu avec des entités formelles telles que le sont des équipes projet ou des groupes fonctionnels), caractérisé par les propriétés suivantes :

- 1) le comportement des membres repose sur l'engagement volontaire dans la construction, le partage et l'échange d'un répertoire de ressources cognitives communes
- 2) au fil du temps, les membres de la communauté de savoir construisent une identité commune par leurs pratiques et leurs échanges réguliers
- 3) le respect de normes sociales spécifiques à la communauté assure le « liant » de la communauté de savoir

##### ***2.6.1.4.2 Fonctionnement des communautés de connaissances***

Dans le paragraphe qui suit, nous allons expliquer comment se forme une communauté de savoir. Les travaux sur les communautés de connaissances (Lave et Wenger, 1990 ; Brown et Duguid, 1991 ; Wenger, 1998) s'accordent systématiquement sur le fait que c'est la passion et l'engagement commun vers un but, un objectif ou une pratique partagée qui lient ensemble tous les agents de la communauté.

Cohendet et al. (2006) apportent une explication enrichissante sur le fait que l'adhérence des communautés de savoir repose sur 3 modes de coordination :

- a) Les normes sociales, qui constituent, d'une part une manière courante de se comporter, et d'autre part, une contrainte supportée par un système de sanctions.
- b) Les règles sont un mode de coordination encore plus spécifique que les normes sociales. Elles ne sont applicables que si elles reposent sur un système institutionnel qui agit comme une grammaire, un support conceptuel et langagier, apportant un sens et un guide d'application à ces règles.
- c) Les routines sont des schémas de coordination collectifs, qui émanent des interactions cognitives entre les membres de la communauté

La gouvernance des communautés repose, non pas sur des contrats ou accords formels, mais sur une confiance construite et développée au travers des échanges répétés et basée sur une proximité de vision. En ce sens, les communautés sont un véritable mode de coordination de la gestion des connaissances alternatif au marché et à la hiérarchie formelle.

#### ***2.6.1.4.3 Exemples de communautés de connaissances***

Parmi les communautés de connaissances, on entend le plus souvent parler dans la littérature des **communautés de pratique**, présentées il y a une vingtaine d'années par Brown, Duguid, Lave, Orr et Wenger. Elles regroupent des membres partageant les mêmes pratiques et qui communiquent de manière régulière entre eux sur ce type de pratique. Ces communautés peuvent être considérées comme un dispositif de coordination offrant la possibilité à ses membres d'améliorer leurs compétences individuelles, par le partage et l'échange d'un répertoire commun de ressources qui se bâtissent simultanément au développement de la pratique commune des membres.

La littérature met également l'accent sur les **communautés épistémiques** (Cowan, David, Foray, 2000) qui ciblent plus spécifiquement la production délibérée de connaissances. Ce type de communautés de connaissances sera exploré plus en profondeur par la suite dans le 2<sup>e</sup> microprocessus.

Sawhney et Prandelli (2000) se sont intéressés aux **communautés de création**. Ces deux auteurs ont révélé que les modèles traditionnels basés sur l'innovation au sein des départements de R&D ne permettaient pas aux organisations de profiter pleinement du potentiel de créativité et de diversité que leurs partenaires d'affaires, à l'externe, sont susceptibles de leur conférer. Selon eux, l'émergence des communautés de création constitue une solution pour dépasser les limites des modèles traditionnels.

Des suites du développement d'Internet, la littérature économique sur les communautés s'est enfin intéressée à l'analyse du fonctionnement des communautés virtuelles (Lerner et Tirole, 2001).

#### ***2.6.1.4.4 Les enjeux de gestion autour des communautés de connaissances***

De nombreux travaux sur la gestion de la connaissance (Brown et Duguid, 1991 ; Lave et Wenger, 1991 ; Wenger et al., 2002) ont insisté sur le fait que les communautés de connaissances sont des sources potentielles de valeur et de performance pour les entreprises. Toutefois, il convient de préciser que ces sources de valeur sont cachés la plupart du temps et donc relativement complexes à identifier pour les organisations. Pour le management, détecter ces signaux faibles, simplifier leur développement et être en mesure de capter leur plein potentiel de valeur représentent un défi de taille.

De plus, les organisations ne doivent pas compter exclusivement sur leurs propres employés mais doivent également pouvoir compter sur leur appartenance à des communautés de savoirs externes, dans lesquelles ils sont en mesure de capter des savoirs nouveaux ou encore d'approfondir des savoirs préexistants (Chesbrough, 2003 ; Cohendet et Simon, 2007 ; Cohendet et al., 2010). Comme le disent Styhre et Sundgren (2005, p.47) : « *[since] creativity does not occur at a single point in time but is rather the outcome of a series of interconnected events and undertakings, [it has to be] examined as a form of connectivity, the ability make connections between heterogeneous materials.* »

Les communautés apportent une grande contribution à la **capacité d'absorption** de l'organisation. En mettant en commun et en centralisant différentes briques de connaissances et de savoirs développés tant dans l'entreprise que dans le monde extérieur, elles constituent de véritable réservoir actif de ressources qui viennent alimenter les processus d'apprentissage exploratoire des idées de l'organisation.

Füller et al. (2007) explique que l'activité créative des communautés de connaissances peut être améliorée par la mise en réseau de ces membres sous la forme de communautés virtuelles. Dans ce cas, la gestion de l'interface entre la firme et les communautés de connaissances qu'elles considèrent stratégiques devient un enjeu primordial. En effet, l'organisation devra se positionner comme accompagnateur de la communauté en lui apportant un support en termes de ressources de fonctionnement et de technologie.

Kodama (2005) suggère, lui aussi, aux organisations de ne pas hésiter à contribuer au financement du fonctionnement des communautés de savoir qui paraissent développer des connaissances d'importance stratégiques pour l'entreprise. Cela suppose au préalable d'acquies un fort niveau de confiance entre les dirigeants de l'entreprise et les membres influents des communautés.

En étudiant le cas des « game designers » dans les organisations créatives dans le secteur des jeux vidéos, Cohendet et Simon (2007) ont montré que les membres de ces communautés disposent à la fois d'un « pied » dans la construction cognitive des idées au sein des communautés et à la fois d'un « pied » dans les projets innovants de l'organisation. Ils sont donc les individus les plus à même de faire remonter de la « terre » vers les « nuages » les connaissances et expériences emmagasinées pour développer et enrichir le parcours des idées.

Les entreprises pourraient toujours mettre sur pied des structures hiérarchiques formelles telles qu'un département de veille stratégique pour assurer leur capacité d'absorption. Cependant, cette solution leur serait extrêmement coûteuse à mettre en place et particulièrement complexe à tenir à jour de manière continue.

Les communautés se présentent ainsi aux organisations comme un mode alternatif privilégiée d'absorption de connaissances à coûts relativement faibles. En captant continuellement dans leurs champs de spécialisation les connaissances situées dans le monde extérieur, elles alimentent en permanence l'organisation des plus récentes idées créatrices venant d'émerger et d'être validées à l'extérieur des frontières de l'entreprise.

Cohendet et Simon (2007) en ont déduit que le rôle des communautés dépasse le simple rôle de réservoir et agit comme un « slack créatif » qui influence l'entreprise dans ses décisions d'innovations futures par les liens inter-individuels qui connectent les employés et les managers à ces communautés.

#### **2.6.1.5 Le recours aux capacités dynamiques pour combiner des connaissances internes et externes**

De la même façon que la capacité d'absorption, le cadre des capacités dynamiques propose de reconnaître l'importance des connaissances provenant de l'externe pour nourrir les processus d'apprentissage de l'organisation puis les processus d'innovation.

Néanmoins, l'organisation ne peut reposer que sur des connaissances externes et doit également créer des connaissances en interne. Pour ce faire, l'entreprise peut articuler et combiner des connaissances existantes et des connaissances nouvelles absorbées puis intégrer ces connaissances dans les capacités et routines de l'organisation.

L'interaction dynamique entre les connaissances internes et externes permet ainsi de réviser les routines linguistiques de l'organisation et de créer de nouveaux sens avec les connaissances provenant de l'externe. En effet, ces connaissances externes absorbées apportent avec elles un nouveau langage dans l'organisation qui doit être intégré dans les routines quotidiennes des employés de l'entreprise. Par exemple, l'échange d'employés entre des firmes peut permettre d'apporter de nouveaux langages et ainsi de donner naissance à de nouvelles pratiques au sein de l'organisation.

La perspective des capacités dynamiques permet de transformer l'entreprise, non pas en simple processeur d'informations, mais véritablement en processeur actif de connaissances. C'est la combinaison de connaissances internes et externes qui rend possible la génération de nouvelles idées créatives au sein de l'organisation à l'échelle de l'individu.

#### **2.6.1.6 Les techniques de déclenchement d'idées**

En 2006, IBM a publié une étude révélant que les idées nouvelles proviennent d'abord et avant tout des employés (41%), des partenaires d'affaires et des clients (plus de 35%), alors que le département classique de R&D ne représente qu'un peu plus de 15%.

Il existe d'ailleurs dans la littérature quelques modèles détaillés pour appuyer l'émergence des nouvelles idées collectivement en interne sein de l'organisation. Ci-dessous, nous présentons les principaux modèles et techniques.

- La **recherche ethnographique** pour participer, observer et décrire le comportement d'utilisateurs existants ou potentiels. L'ethnographie peut être employée dans le contexte d'un seul produit pour observer comment l'utilisateur utilise le produit (facilité d'utilisation, les caractéristiques utilisées, les caractéristiques manquantes, les problèmes relevés). La méthode peut également servir à observer les utilisateurs dans un contexte plus large pour identifier ce qu'ils font au quotidien, ce qu'ils aiment, ce qu'ils aimeraient faire et s'ils ont un problème qui requiert une solution précise.

- La **méthode des lead users**, initialement développée par Von Hippel dans les années 1980, vise l'identification des besoins des lead users. En général, ces derniers ont des besoins anticipés sur la tendance du moment. L'identification opportuniste de leurs besoins rend possible un développement de nouveaux produits plus rapides pour la masse d'utilisateurs.

- Le **brainstorming** constitue la technique d'idéation la plus populaire dans la pratique. En revanche, selon Baumgartner (2009), la méthode de brainstorming traditionnel n'est pas particulièrement efficace à cause de la dynamique de groupe

qui amène certains individus à rester silencieux et d'autres à dominer. Cela mène à des idéations portées autour de quelques idées centrales.

Pour remédier à ce problème, Baumgartner (2009) suggère d'utiliser les 3 approches de brainstorming suivantes :

- Le brainstorming en ligne : un événement auquel tous les individus sont les bienvenus pour présenter leurs idées librement et possiblement de manière anonyme. Cette méthode offre également la liberté de construire sur les idées des autres.
- Le brainstorming non-verbal qui utilise des techniques de modélisation et de dessin pour présenter des nouvelles idées
- La technique du brainwriting implique que les individus doivent d'abord écrire leurs idées par écrit avant que la séance de brainstorming ne débute. Cette technique combine les avantages d'une idéation privée et collective.

- La méthode des **espaces créatifs** propose d'organiser et d'équiper un espace pour permettre l'expression de nouvelles idées. Il s'agit d'un espace où les individus peuvent se rencontrer pour collaborer dans une atmosphère détendue et informelle. Cet espace devrait être équipé au moins d'un tableau blanc, de post-its, de papiers, de stylos pour capter les résultats de ce qui est produit dans cet espace.

- Le modèle **C-K** (Concept-Knowledge) représente le processus d'innovation comme un processus de design (Hatchuel, 2002 ; Hatchuel et Le Masson, 2007 ; Hatchuel et Weil, 2008). Selon cette méthode, l'innovation découle de l'interaction entre deux espaces distincts : l'espace des concepts et l'espace de la connaissance. Ces deux auteurs ne nous expliquent néanmoins pas comment un concept émerge. Une idée serait-elle un concept ? Ils semblent éprouver certaines difficultés à l'heure de définir clairement et précisément ce qu'ils appellent un « concept ».

Le processus de design est alors entamé avec l'introduction d'un concept susceptible de créer une certaine valeur. À la base, ce concept n'est ni vrai, ni faux et n'existe donc pas encore dans le domaine de la connaissance. Hatchuel et Weil semblent décrire une idée au départ qui va être supportée par un socle de

connaissances au cours de son développement. L'innovation va résulter de l'enrichissement de ce concept à partir d'éléments puisés dans l'espace de la connaissance. Les éléments de l'espace de la connaissance vont permettre à chaque étape d'affiner le concept pour le rendre progressivement opérationnalisable.

Le modèle C-K peut conduire à la création de connaissances nouvelles. En effet, une fois que le concept est suffisamment mûr pour être considéré comme étant faisable ou « vrai », il deviendra un nouveau morceau de connaissance. De plus, ce processus de design nous offre une solution pertinente de modélisation cognitive d'un parcours d'idées.

Cependant, le modèle C-K ne rend pas compte de l'évolution « sociale » du concept, c'est à dire par quelles interactions sociales le concept est-il véhiculé et enrichi entre l'espace « Concept » et l'espace « Connaissance » pour devenir un concept opérationnalisable.

- L'ingénieur russe Guenrich Altshuller a développé une autre modélisation cognitive du processus de créativité : la méthode **TRIZ** (Théorie pour la Résolution de Problèmes Inventifs) (Altshuller, 1999). L'ambition de cet ingénieur est de faire de la créativité une science exacte, pouvant être enseignée de la même manière qu'une discipline scientifique. Ainsi, la méthode TRIZ a été réfléchié comme un outil de résolution de problèmes et de déblocage de l'inertie psychologique des inventeurs. Elle repose sur 5 notions fondamentales :

- La *contradiction* : chaque problème doit être énoncé sous la forme d'une contradiction que les individus chercheront à surmonter pour la résolution du problème
- Le *résultat idéal final* : il prend la forme d'une fantaisie ou d'un rêve, hors d'atteinte en raison de contraintes techniques. Cette notion se rapproche du « concept », présenté dans la méthode C-K.
- Les *ressources* : elles correspondent aux éléments indispensables au fonctionnement du système technique.

- *Les lois de l'évolution* : l'évolution d'un système technique repose sur certaines régularités sur lesquelles il est possible de formuler certaines lois
- *L'inertie psychologique* : elle correspond aux idées préconçues, solutions éprouvées et au cloisonnement induit par l'expertise technique. Étant souvent entretenue par les individus de manière inconsciente, elle représente l'obstacle majeur face à la créativité.

La méthode TRIZ suggère alors de décomposer un problème en sous-parties jusqu'à ce que l'on soit en mesure d'analyser chacune d'entre elles selon une approche scientifique.

Comme nous le suggère ces méthodes, les organisations maîtrisent en général avec une certaine efficacité leur capacité à faire émerger à l'interne des idées nouvelles.

Si on les met en perspective, toutes ces techniques de génération d'idées semblent avoir en commun la **bissociation**, c'est à dire l'association de deux domaines de connaissances, à priori étrangers, pour en faire émerger une idée inédite. Elles se basent également sur des mécanismes de contradictions par la confrontation de points de vue très diverses. C'est par le couplage de ces différences que naissent de nouvelles idées créatrices qui sont alors captées par l'organisation.

#### **2.6.1.7 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 1**

À partir de la littérature cartographiée dans le microprocessus 1, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

Tableau 1: Microprocessus 1 - Mécanismes et pratiques de gestion (Source : auteur)

<p style="text-align: center;"><b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Microprocessus 1 – La combinaison des connaissances internes et externes à l’organisation permettant la génération d’une idée nouvelle</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Instaurer et maintenir une culture qui encourage et motive le partage de connaissances à l’interne et le défi</li><li>- Mettre en place des équipes-projets</li><li>- Concevoir et mettre en place une architecture de connaissances</li><li>- S’appuyer sur des entrepreneurs créatifs pour développer les capacités créatives de l’entreprise</li><li>- S’appuyer sur des courtiers de connaissances pour tisser des liens avec les groupes informels à l’externe et absorbée de la connaissance stratégique pour les besoins de l’entreprise</li><li>- Inciter les employés à s’impliquer dans des communautés de connaissances transversales à l’organisation</li><li>- Maintenir une confiance élevée avec les porte-paroles des communautés de savoir transversales à l’organisation</li><li>- Financer une partie du fonctionnement de certaines communautés de savoir jugées stratégiques pour l’organisation</li><li>- Élaborer des plateformes cognitives pour modeler et intégrer la connaissance absorbée de l’externe ainsi que les nouveaux langages qu’elles véhiculent</li><li>- Utiliser les techniques variées de déclenchement d’idées (recherche ethnographique, méthode des lead-users, brainstorming, méthode des espaces créatifs, modèle C-K, méthode TRIZ, etc.)</li></ul>

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée du **microprocessus 1**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote). Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

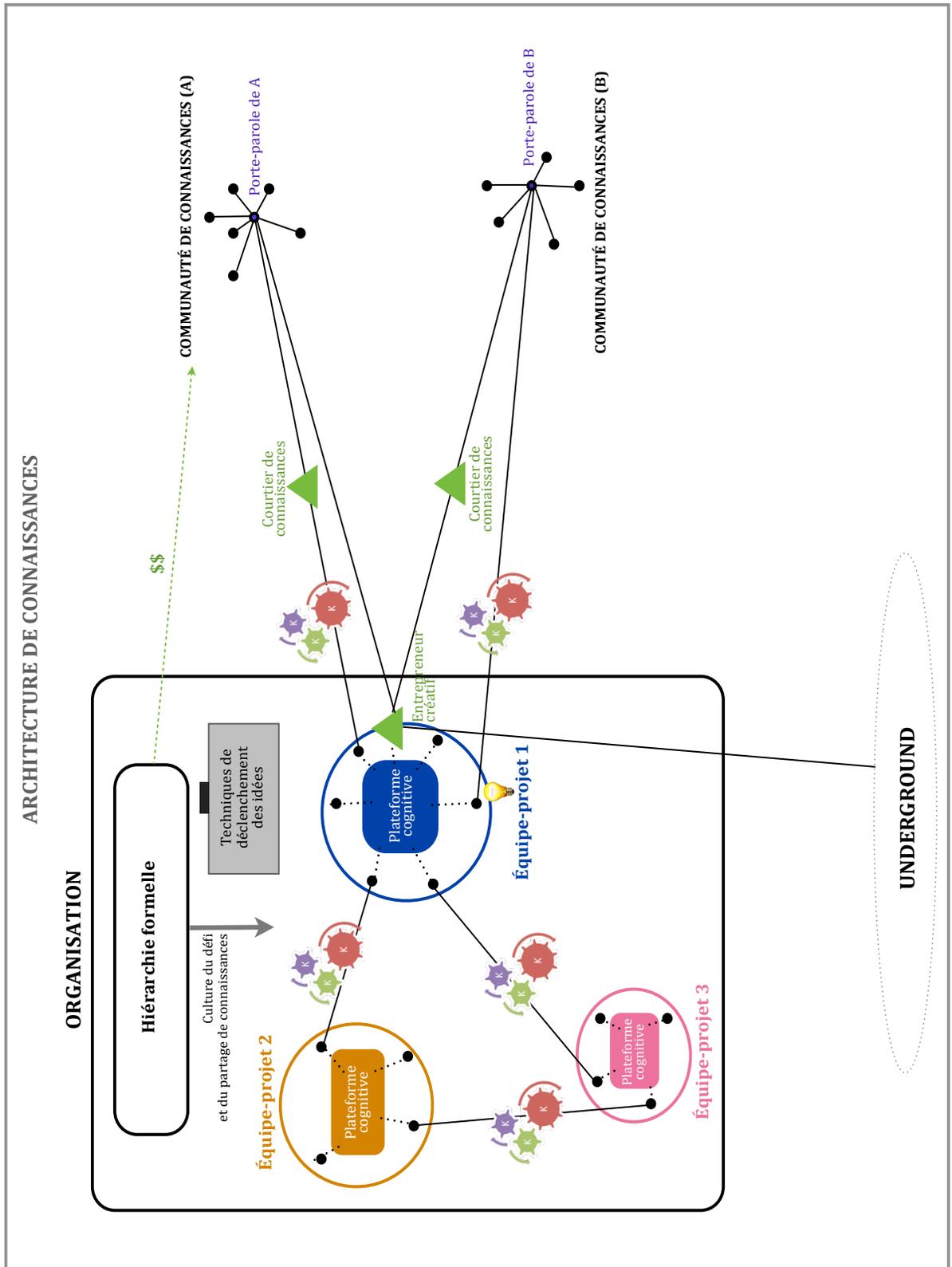
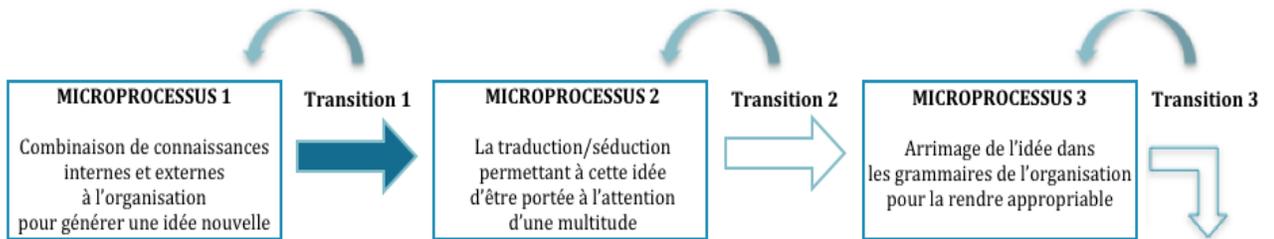


Figure 12: Représentation graphique du microprocessus 1 (Source : auteur)

## 2.6.2 Transition vers le microprocessus 2



Néanmoins, faire émerger de nouvelles idées n'est pas une condition suffisante pour parvenir à une innovation de produits ou processus. L'étincelle du « spark créatif » ne garantit pas la réussite d'un processus innovant. Birkinshaw et al. (2011) ont mis l'accent sur le fait que le processus de génération d'idées est à la fois long, complexe et qu'il implique de longues étapes de validation, de confrontation, de maturation et de conversion des idées. Dans la pratique, ce processus exige souvent beaucoup plus en ressources, en temps et en efforts que le « simple » processus d'émergence. La suite du processus de génération d'idées est hautement stratégique. La qualité du mûrissement d'une idée peut conférer à l'organisation des avantages compétitifs par la suite (Cohendet et al, 2012).

À la fin du microprocessus 1, une idée a donc émergé dans l'esprit d'un individu unique par l'association nouvelle de connaissances. En revanche, cette idée n'a de sens que pour son idéateur au départ. En effet, lorsque ce dernier tentera de convaincre ses pairs de sa nouvelle idée créatrice, l'individu idéateur risquera très souvent de ne pas être compris. Il lui sera difficile d'exprimer et donc de communiquer le sens de l'idée, nouvellement formée dans son esprit. Comme le précise Callon (1999), dans les phases d'émergence des idées créatrices, ce que les inventeurs craignent le plus, ce n'est pas réellement le pillage de leurs idées, mais surtout de ne pas être compris par leur environnement social. Les inventeurs doivent alors mettre en place des efforts colossaux pour parvenir à se faire comprendre et également pour séduire du potentiel économique de leurs idées créatrices. Ainsi, ils intégreront de manière volontaire une dimension collaborative à leur découverte.

Ainsi, à la prochaine étape, pour pouvoir se développer, l'idée doit pouvoir être traduite afin de pouvoir séduire d'autres individus. Poursuivant la logique du « management by enactment », sans sélectionner son idée, la hiérarchie de l'entreprise pourra alors autoriser l'individu à poursuivre le développement de son idée au sein de communautés épistémiques ou de collectifs créatifs. Ainsi, par l'« enactment », un dirigeant peut donner la permission à un porteur d'idée de continuer de travailler sur le développement de son idée créatrice et ainsi de venir plus tard le convaincre du potentiel de cette dernière. En effet, la validation de l'idée créatrice se produit, très souvent, à l'intérieur d'une communauté de savoir, en général, celle à laquelle appartient l'idéateur. Le gestionnaire en charge du projet innovant pourra ainsi aiguiller voire inciter l'idéateur à porter son idée dans les espaces et places dans lesquels ces communautés de spécialistes et collectifs créatifs se rencontrent pour partager occasionnellement des connaissances et créer des « local buzzes ». Ces rencontres occasionnelles facilitent la réalisation de projets et d'évènements par un processus de traduction et d'hybridation de la connaissance.

À partir de la littérature cartographiée dans la transition 1, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

Tableau 2: Transition 1 - Mécanismes et pratiques de gestion (Source : auteur)

<b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b>	
<b>Transition 1</b>	
-	Mettre en place des systèmes d'accueil des idées créatrices
-	« Enacter » les idées qui semblent avoir du potentiel de développement
-	Aiguiller l'idéateur vers les communautés de connaissances et les collectifs créatifs pour aller porter son idée fraîchement émergée
-	Conceptualiser un support organisationnel spécifique à la réception de l'idée en voie de maturation
-	Suivre le développement physique et cognitif de l'idée

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée de la **transition 1**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote). Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

Dans cette représentation, nous avons coloré en rouge les différences avec le graphique que nous avons réalisé pour le microprocessus 1.

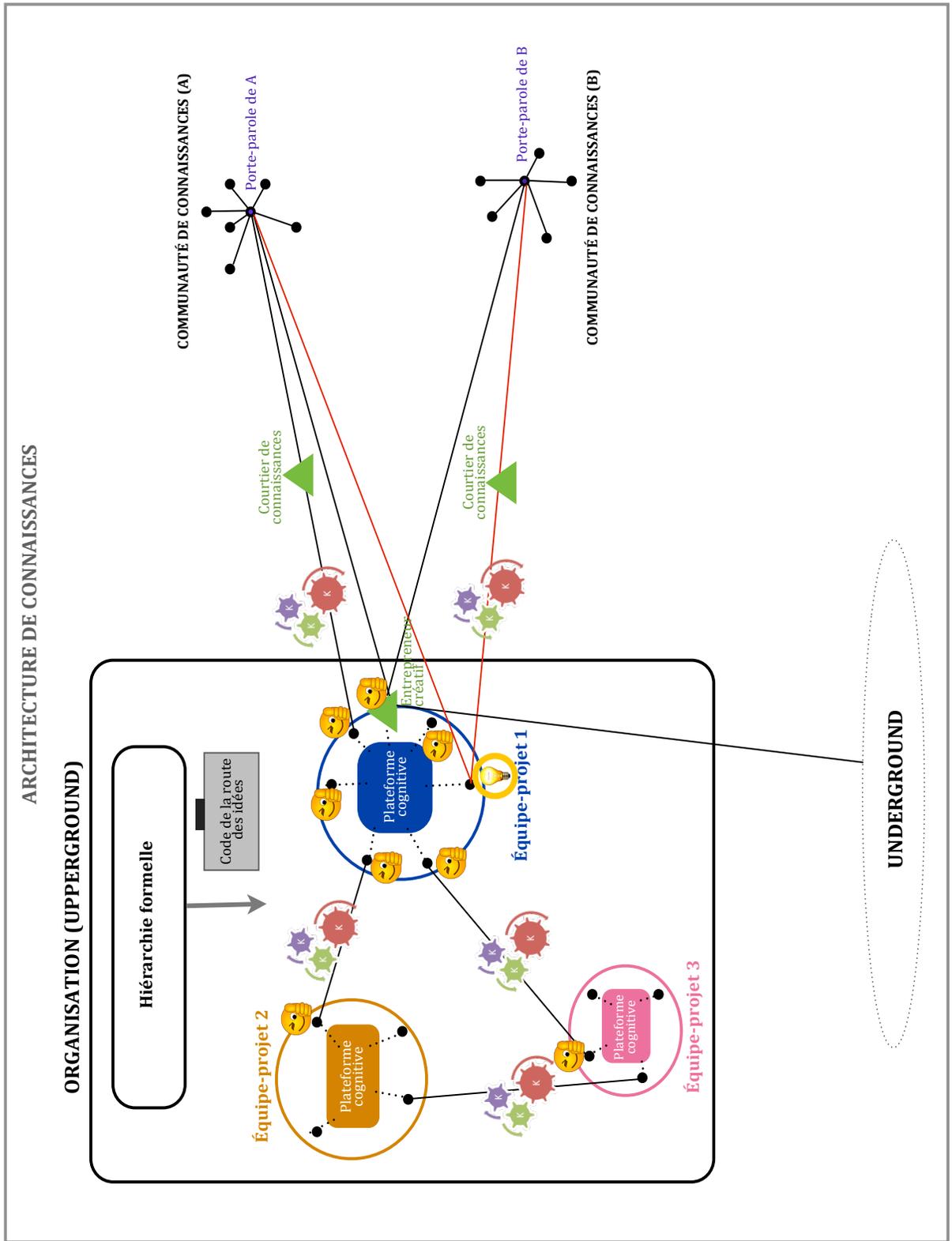
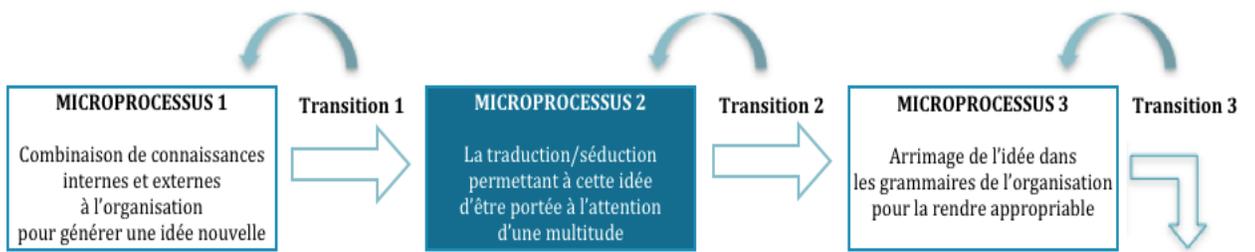


Figure 15: Transition 1 (Source : auteur)

### 2.6.3 Microprocessus 2 : La traduction/séduction permettant à l'idée nouvelle d'être portée à une multitude d'acteurs



Dans la section qui va suivre, nous verrons les différentes formes de traduction possible d'une idée créatrice au sein d'une organisation.

#### 2.6.3.1 La traduction par l'écriture d'un manifeste

Tout d'abord, la traduction d'une idée créatrice peut prendre la forme d'un manifeste au sein de communautés créatrices ou de communautés épistémiques.

Comme précisé dans la section 5.1.3, les communautés épistémiques sont une forme de communauté de connaissances. Plus précisément, elles se définissent comme des : « *small groups of agents working on a commonly acknowledged subsets of knowledge issues and who at the very least accept a commonly understood procedural authority as essential to the success of their knowledge activities* » (Cowan et al., 2000, p.220). Il s'agit donc d'un groupe d'agents qui partagent, à la fois un but de création de connaissances et également un cadre commun qui leur permet d'appréhender collectivement cette activité.

Les communautés épistémiques sont ainsi structurées autour d'une autorité procédurale, c'est à dire un ensemble de règles et de procédures, plus ou moins explicites, auxquelles se soumettent les membres de la communauté. L'autorité procédurale est souvent décrite comme un « style », une « école de pensée » ou un « manifeste », qui porte en elle l'idée de progrès vers le but fixé par la communauté.

Parmi ces règles, on trouve :

- l'auto-régulation par un processus d'évaluation assurée par des individus reconnus comme qualifiés au sein de la communauté

- des normes partagées de comportements à adopter sur des pratiques spécifiques

Une règle de sélection des articles par les pairs dans les sphères scientifiques ou encore des règles de répartition égalitaire entre les musiciens d'un orchestre au moment de la création pourraient constituer des exemples de règles associées à une autorité procédurale dans une communauté épistémique.

Il convient de préciser que les communautés épistémiques intègrent souvent des individus issus d'horizons différents pour favoriser l'interaction au sein du groupe et ainsi sa créativité (Leonard-Barton, 1995).

Ainsi, un individu pourra porter son idée créatrice auprès des communautés épistémiques, et il pourra s'enclencher conjointement un processus de narration d'un manifeste entre les deux parties qui va permettre d'entamer la codification de la connaissance constituant l'idée créatrice.

Un manifeste prend la forme d'une déclaration écrite et publique qui spécifie les objectifs et les lignes de conduite des acteurs de cette communauté vis à vis de la nouvelle idée. Ils rédigeront également dans ce manifeste une série de nouvelles règles venant donner un sens à cette idée à l'échelle du groupe de la communauté épistémique. Ces règles servent à définir d'une part, l'appartenance des individus à cette communauté épistémique spécifique et d'autre part, à fixer les contraintes à partir desquelles les membres de la communauté pourront exprimer leur créativité sur cette idée nouvelle pour lui permettre de se développer et de s'enrichir.

Il faut préciser que ces nouvelles règles viennent remplacer les règles établies précédemment au sein de cette communauté spécifique.

De cette manière, le manifeste vient donner du sens à l'idée en lui permettant d'être exprimée et publiée auprès d'une multitude d'individus appartenant à une ou plusieurs communautés. Elle fixe une vision commune pour travailler sur le développement et l'enrichissement cognitif de l'idée.

À ce stade-ci, l'idéateur a donc besoin de protéger la propriété intellectuelle de son idée en sollicitant une licence de « creative commons » afin de protéger ses droits d'auteur.

Ainsi, lorsque l'idée créatrice se retrouve validée au sein d'une première communauté épistémique, par l'écriture d'un manifeste, cette communauté va mettre en œuvre des efforts de conviction pour alerter et convaincre un premier noyau constitué d'autres communautés de l'intérêt de l'idée nouvelle. Ces efforts enclenchent un véritable processus de « traduction » avec d'autres communautés de savoir avec lesquelles elle a choisit de coopérer de manière délibérée. Un processus de construction progressive de connaissances communes et de compréhension partagée se met en place au sein de ce premier noyau de communautés.

En l'absence de cette construction collective d'une plateforme cognitive, l'idée nouvelle ne serait pas en mesure d'attirer une masse critique de connaissances et de représentations partagées suffisantes pour lui permettre de poursuivre son épanouissement.

Callon (1999) décrit la connaissance, constituant une idée, comme étant principalement rivale, exclusive et spécifique. La connaissance est rivale dans le sens où sa reproduction en dehors du lieu de l'émergence de l'idée (lieu de l'invention) est extrêmement complexe. Elle est exclusive puisqu'elle s'appuie sur le savoir-faire et la connaissance tacite du petit groupe à la base de l'idée nouvelle. Enfin, elle est spécifique car elle ne peut être comprise et donc utilisée que par un très petit groupe d'individus qui sont en possession du langage et des codes pour être en mesure de l'appréhender.

#### **2.6.3.2 Le rôle des collectifs créatifs dans le processus de traduction-sédution**

Plongé dans une réflexion sur l'écosystème de la ville créative, Laurent Simon (2008) s'intéresse au rôle du middleground dans le rapprochement de l'upperground et de l'underground.

L'upperground représente les organisations innovantes qui reposent sur des structures politiques et économiques formalisées de gouvernance.

L'underground fait référence à des individus en réseaux, pouvant être des communautés, qui réalisent des activités d'exploration et d'expérimentation de nature créative, artistique et/ou culturelle en dehors des réseaux formellement organisés d'institutions. Ces individus sont souvent porteurs de normes et de valeurs sociales qui leur sont propres (ex : l'authenticité, la liberté d'expression, etc.).

Le middleground correspond à des groupes d'intermédiaires entre les individus créatifs ou communautés créatives dans l'underground et les organisations de l'upperground. Ces groupes sont surnommés des **collectifs créatifs**. Ils ne constituent, en soit, ni un réseau, ni une communauté. Situés à l'interface entre le formel (upperground) et l'informel (underground), ils sont alors considérés comme étant moyennement institutionnalisés.

Reprenant Arvidsson, Laurent Simon (2008) nous décrit les acteurs composant cette couche intermédiaire comme étant des *network entrepreneurs* qui réalisent à la fois un rôle de veille créative, de chasseurs de têtes créatives et d'entremetteurs entre l'underground et l'upperground. Ils sont considérés comme des « passeurs », en charge d'explorer les nouvelles idées et connaissances, de les sélectionner et de les transmettre à l'entreprise, qui se chargera ensuite d'en exploiter le potentiel vers des innovations (Fleming et al., 2007).

De plus, chaque membre doit assurer une connexion constante avec son réseau personnel, ce qui assure au collectif créatif une « connectivité » élevée.

Ainsi, au travers de ces groupes à géométrie variable et dont les liens entre les membres sont relativement informels, chaque individu peut expérimenter ses idées dans le cadre de projets créatifs en collaboration avec ses complices experts, qui donneront leurs critiques spécialisées et aideront ainsi à leur développement. Ainsi, l'appartenance à des collectifs créatifs apportent une contribution concrète et pratique à l'enrichissement et à la validation des idées dans ce qui constitue un

réseau social élargi. Contrairement aux communautés épistémiques (présentées dans la partie 6.3.1), les collectifs créatifs se « signalent eux-mêmes » (Cohendet et al., 2006). Ils diffèrent également des communautés épistémiques puisque les efforts de ses membres ne reposent pas sur une autorité procédurale formalisée par une grammaire d'usage constamment raffinée (Cowan et al., 2000). Néanmoins, dans certains cas, si le collectif créatif désire s'institutionnaliser dans le temps, alors il pourra tendre vers le modèle d'une communauté épistémique adoptant alors une autorité procédurale. Il convient néanmoins de préciser que, dans un contexte concret de gestion, il est assez rare d'être directement en relation avec des communautés épistémiques.

Laurent Simon (2008) précise que pour collaborer efficacement avec un collectif créatif, la hiérarchie formelle d'une organisation (upperground) devra être sensible à l'indépendance, à l'identité et au bon fonctionnement du collectif créatif. En effet, en maintenant une relation trop envahissante avec un collectif ou en voulant imposer trop de contraintes, l'entreprise risquerait de « tuer » la créativité « remontée » par les acteurs du middleground depuis l'underground. En revanche, l'entreprise doit tout de même maintenir une relation de proximité avec le collectif créatif partenaire sinon elle s'expose à ce qu'un compétiteur absorbe les contributions du collectif plus rapidement que cette dernière. La gestion de la relation avec les collectifs créatifs pour une organisation fait donc ressortir des enjeux stratégiques de taille.

Dans cette partie, nous avons donc exploré de quelle manière un collectif créatif peut se présenter comme un levier des idées des individus de l'underground vers l'organisation (upperground) en mettant en place et en développant un projet entrepreneurial collaboratif entre tous ses membres.

### **2.6.3.3 La progression d'une idée au sein de la firme : de l'idéateur au collectif**

Certains travaux soulignent l'importance des actions que les idéateurs sont amenés à entreprendre au sein de leur organisation pour promouvoir leur nouvelle idée.

### ***2.6.3.3.1 Le parcours de l'idée comme un trafic routier moderne***

Hellstrom et Hellstrom (2002) ont développé un autre modèle visant à rendre explicite le processus de génération et de communication d'une idée créative au sein d'une entreprise.

- Selon les deux auteurs, la première étape du parcours d'idées (« **idea inducement** ») commence avec la génération d'une idée par un idéateur, telle que décrite dans le 1<sup>e</sup> microprocessus. Cette génération d'idées est grandement fonction de la motivation intrinsèque et extrinsèque des idéateurs. Sur ce point, Hellstrom et Hellstrom rejoignent Van Dijk et Van Ende qui expliquaient précédemment l'influence de la culture organisationnelle sur le début du processus de génération d'idées.

- Hellstrom et Hellstrom soulignent ensuite l'importance pour l'organisation de permettre à ses employés de saisir les subtilités relatives aux mécanismes de transfert de l'information pour leur permettre de véhiculer facilement leur idée créative. Très souvent, les idéateurs ne savent pas où aller avec leur idée créative. L'organisation doit ainsi simplifier les procédures qui régissent les échanges entre individus au sein de l'organisation mais également clarifier optimalement les différentes options de routes et canaux de communication que l'idéateur peut utiliser pour diffuser son idée à l'interne.

Au sein d'une organisation, il existe d'abord les **parcours officiels** ou « autoroutes » qui sont des voies rapides pour communiquer des nouvelles idées (ex : réunions d'équipe, comités de décision d'innovation, ...). Le problème soulevé par les auteurs pointe les sujets de discussion déjà pré-établis par les hauts dirigeants, ce qui empêche l'accès aux idées radicales.

Il existe également les **parcours informels** ou « petites routes » (ex : machine à café, couloir, ...) qui dévoilent parfois une plus grande efficacité que les parcours officiels. L'utilisation de parcours informels requière au préalable à l'idéateur la

possession de réseaux de contacts pour savoir précisément à qui parler de sa nouvelle idée.

- Les deux auteurs préconisent également de définir un **code de la route**. Il existe des règles qui limitent la vitesse de diffusion et de développement d'une idée. Par ailleurs, il arrive parfois d'observer des restrictions sur des flots d'idées créatives trop important afin d'éviter de provoquer un bouleversement conséquent des routines organisationnelles. Une gestion optimale des limites de vitesse peut permettre le succès du transfert d'une idée créative. Certaines règles permettent la progression incrémentale des idées. Par ailleurs, une organisation n'est pas toujours adéquatement préparée pour recevoir certaines idées radicales de ses employés. Le code de la route doit également permettre de protéger les employés, tout au long du parcours, contre le vol d'idées.

Le modèle du « Fuzzy Front-End » de Nortel, discuté à la fin de la revue de littérature, qui proposait de remplacer le processus de sélection des idées « Go/No Go » par « Why/Why not » semble apporter des réponses pertinentes quant à la réception, l'évaluation puis la sélection des idées développées avec une approche qui ne « tue » pas catégoriquement la créativité à la source.

- Enfin, pour progresser, les idées doivent passer par des stations dans lesquelles des acteurs décident si l'idée sera admise et pourra passer la porte pour poursuivre son développement. La décision est prise par un acteur, qui, de par sa position hiérarchique ou sa compétence reconnue a l'autorité d'ouvrir ou de fermer les portes.

Les auteurs identifient une série de facteurs qui influencent l'ouverture ou la fermeture de ces portes : le statut/réputation de l'idéateur dans l'organisation, la longueur du processus de génération d'idées, la persévérance de l'idéateur, la facilité à saisir la contribution totale d'une idée nouvelle et la qualité du flux de rétroaction des contrôleurs de portes. Les critères d'évaluation des idées établis par les régulateurs du parcours de l'idée doivent être clairs sans être trop pointilleux ou rigides sous peine de décourager certains idéateurs à l'origine de nouvelles idées brillantes.

Alors que le manager revêt les rôles de constructeur des routes, de décideur des règles de conduite et de contrôleur des portes de passage, l'idéateur, lui, cherche à emprunter les meilleures routes pour permettre à son idée de se développer.

#### ***2.6.3.3.2 Le parcours de l'idée comme un processus « créa-politique »***

Bakker et al. (2006) ont mis l'emphase sur les actions que les idéateurs doivent mettre en place pour faire progresser leurs idées le long d'un parcours. Un idéateur ne peut pas se contenter de proposer son idée créatrice à son entourage s'il désire la voir se développer en innovation. Ainsi, il doit faire preuve d'entrepreneurship et recourir à des stratégies politiques lui permettant de vendre son idée à ses collègues, à ses supérieurs mais également à toute personne en mesure de contribuer à l'avancement de son idée dans son cheminement.

Les auteurs parlent d'une action « créa-politique » pour décrire la rencontre entre l'action créative et l'action politique. Au cours de cette action, l'idéateur devra traduire ou bien ré-interpréter son idée afin que les membres de son organisation puissent se l'approprier et contribuer à soutenir son développement.

L'idée doit pouvoir séduire à 3 niveaux organisationnels.

- L'idéateur essaye d'abord de convaincre des individus de son entourage immédiat de l'utilité de son idée, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'organisation.

- Puis, l'idée sera testée sur un cercle professionnel de connaisseurs. Pour faciliter ce processus de lobbying, l'idéateur devra trouver et contacter des spécialistes capables de lui apporter des connaissances spécifiques et de l'engagement pour supporter son idée. À cette étape, l'idéateur devra fournir des informations ciblées sur : les objectifs, la probabilité de succès, le besoin d'affaires qui va être satisfait, les ressources nécessaires, les décisions clés permettant le passage des portes décisionnels et finalement les droits de propriété intellectuelle.

- Finalement, une fois que l'idée compte suffisamment d'alliés pour être défendue, l'idéateur la présentera dans le cercle managérial où il cherchera ultimement à obtenir l'accord de la haute direction pour développer son idée sous la forme d'un plan de recherche « faisable » et l'obtention de ressources pour supporter ce

développement. Ce dernier point fait référence au 3<sup>e</sup> microprocessus qui sera exploré plus tard dans la réflexion.

Comme Hellstrom et Hellstrom, Bakker et al. sont d'avis que meilleure sera la réputation de l'idéateur, plus ce dernier aura de chance de voir son idée progresser le long du parcours. La capacité de l'idéateur à former des coalitions au sein de l'organisation contribuera également de manière significative à la progression de la nouvelle idée.

#### **2.6.3.4 L'apport de la sociologie de la traduction dans le développement de l'idée**

Callon et Latour ont développé la « théorie de l'acteur-réseau » pour comprendre de quelle manière certaines idées se transforment en innovations réussies et d'autres non (Amblard et al., 2005).

Les auteurs affirment qu'une idée n'est pas caractérisée comme étant innovante pour ses qualités intrinsèques, ni même parce qu'elle serait supérieure aux idées concurrentes. Une idée devient une innovation réussie quand un réseau d'acteurs se constitue autour d'elle et parvient à lui donner un sens (Weick, 1995). Pour permettre l'émergence de ce réseau d'acteurs, l'organisation doit désigner des porte-parole qui vont essayer d'enrôler de nouveaux acteurs à travers un processus de « traduction » (Amblard et al., 2005).

*« La traduction permet de relier des éléments incommensurables, des activités hétérogènes. Cette traduction passe par l'analyse de controverses, qui mettent en évidence les points de désaccords. Les solutions trouvées sont autant de solutions provisoires ou d'irréversibilités, permettant au réseau de se former peu à peu. L'innovation avance en quelque sorte, le long de traductions successives, portées par des porte-parole, et d'un réseau qui se constitue peu à peu par des enrôlements successifs. » (Le Loarne et Blanco, 2009: 62)*

Le concept de « réseau » représente une « métaorganisation rassemblant des humains et des non-humains mis en intermédiaire les uns avec les autres » (Amblard et al., 2005). Il permet d'appréhender le processus de génération d'idées comme s'étendant au-delà des frontières classiques de l'organisation.

Pour parvenir à saisir le succès ou l'échec d'une innovation, la reconstitution du cheminement de l'idée est incontournable. Il est nécessaire d'appréhender comment la résolution ou la non-résolution de controverses ayant mis en opposition des acteurs hétérogènes a pu avoir un impact sur les étapes de son parcours.

Néanmoins, l'analyse des controverses doit être réalisée en respect du « principe de symétrie ». Callon et Latour sont d'avis qu'il faut accorder une importance égale aux acteurs humains et non-humains. En effet, la mise en place d'un acteur non-humain peut s'avérer tout aussi primordiale que celle d'un acteur humain dans ce processus de traduction.

Ainsi, selon la « théorie de l'acteur-réseau », le succès d'une innovation dépend du tissage de liens autour d'une idée afin de la faire porter par un réseau d'acteurs hétérogènes.

#### **2.6.3.5 Le rôle des objets frontières dans la progression d'une idée**

Dans la littérature, les acteurs non-humains sont souvent appelés « objets frontières ». Les objets frontières (Arias & Fischer, 2000 ; Star, 1989) sont définis comme des objets qui permettent de faciliter la communication et la coordination entre les perspectives de spécialistes hétérogènes qui travaillent de manière pluridisciplinaire sur le projet de développer et d'enrichir une idée.

Ces objets sont à la fois suffisamment flexibles pour s'adapter aux différents points de vue et suffisamment robustes que les individus puissent conserver leur identité au travers de ces derniers.

Basé sur la symétrie d'ignorance, chaque individu dispose seulement d'une connaissance partielle et d'un contrôle partiel sur l'interprétation d'un objet d'étude. Ainsi, les objets frontières offrent la possibilité à un individu de

communiquer l'état (définitif ou provisoire) de ses travaux à d'autres individus. Par la suite, ces derniers devront œuvrer à produire une nouvelle représentation, spécifique et simplifiée, de l'objet frontière pour mettre en lumière des nouvelles contraintes ainsi que des nouvelles lignes d'exploration.

Les objets frontières jouent alors le rôle de courtiers entre ces individus, comprenant la traduction et la coordination pour mener à l'alignement des perspectives dans un objet.

Ils peuvent prendre des formes variées telles des contrats, des plans, des modèles, des cartographies des technologies, des prototypes ou des techniques.

Les objets frontières permettent donc de supporter l'interaction et la collaboration entre différents individus ou communautés hétérogènes pour contribuer au développement d'une idée.

#### **2.6.3.6 Le rôle des plateformes modulaires dans le développement de l'idée**

En poussant un peu plus la « théorie de l'acteur-réseau » de Callon et Latour (2006), la diffusion des idées peut être interprétée comme un véritable processus de contagion de communautés, durant lequel chaque communauté fait des efforts pour attirer l'attention des autres communautés afin de les convaincre de la pertinence de la connaissance qu'elle a développée autour de l'idée. Au cours de cette dynamique de contagion entre les différentes communautés de savoir, il s'élabore progressivement une plateforme cognitive commune composée de représentations partagées, de grammaire collective d'usages de l'idée, de standards et de normes indispensables à la maturation de l'idée.

Pour rendre possible ce processus de séduction, l'organisation innovante va se constituer en **plateforme modulaire**. Une plateforme modulaire se définit comme une plateforme permettant la prise en charge autonome de plusieurs processus d'apprentissage divisés en modules par des groupes géographiquement séparés. Dans notre cas précis, les nombreuses communautés de connaissances constituent ces groupes géographiquement séparés.

L'organisation en plateforme modulaire permet de lier rapidement ensemble les ressources et capacités de l'organisation avec les différentes communautés de connaissances pour former des chaînes de valeur de développement de produits ou processus. L'architecture modulaire crée une structure de connaissances complète. Elle représente la « glue » de la coordination entre les modules interconnectés.

La mise en place d'une architecture modulaire permet de combiner à la fois une « **hard architecture of knowledge** », sous la forme d'unités administratives fonctionnelles et de structures hiérarchiques formelles au sein de l'organisation, et une « **soft architecture of knowledge** », sous la forme d'une délégation aux communautés du rôle de nourrir et améliorer les corps de connaissances spécialisées favorisant la progression de l'idée dans le processus créatif. La plateforme modulaire permet de grouper les communautés hétérogènes autour de l'idée et ainsi d'articuler les différents savoirs développés par chacune d'entre elles.

Dans la mise en place de la « soft architecture of knowledge », l'organisation doit se positionner comme une structure institutionnelle autour de laquelle le réseau de communautés va pouvoir se maintenir et parfois même émerger.

La gouvernance de l'organisation innovante comme une « communauté de communautés » (Brown and Duguid) vise à bénéficier de la diversité des interactions entre les nombreuses communautés. Ainsi, l'un des rôles majeurs de l'organisation est d'apporter de la cohérence à ces interactions.

Étant donné que les communautés n'ont, en général, aucune existence institutionnelle, elles ne peuvent donc pas se lier entre elles par le biais de moyens formels comme par exemple les contrats ou les alliances.

Les interactions entre plusieurs communautés de savoir ne peuvent se produire que par des relations interindividuelles. Néanmoins, nous tenons à préciser que, dans la réalité, toutes les organisations créatives ne sont pas à ce stade de gestion des communautés.

Cétina (1999) souligne que, au sein de chaque communauté de savoir, les efforts de communication sont assurés par l'agent central de la communauté. Cet agent, qui se trouve généralement en position de leader dans la communauté de savoir est le porteur de l'autorité procédurale. Il joue donc le rôle de **porte-parole** entre sa communauté de connaissances et le monde extérieur.

D'autres agents peuvent jouer un rôle prépondérant dans la communication entre elles. Les **traducteurs**, définis par Brown et Duguid (1998) comme des individus en mesure d'interpréter les intérêts d'une communauté dans les termes et avec les schémas de représentations d'une autre communauté, dans le cas où ces communautés sont mutuellement exclusives. Pour ce faire, ils doivent obtenir la confiance des deux parties pour résister aux jeux de pouvoir qui peuvent s'instaurer. Les traducteurs sont souvent des médiateurs externes et des consultants.

Il existe également des **courtiers en connaissances** (knowledge broker), des individus localisés à l'interface entre deux communautés de connaissances distinctes. Ils facilitent le transfert et l'échange de connaissances depuis une communauté où une connaissance est abondante vers une autre communauté en besoin de cette connaissance spécifique. Ils supportent alors une démarche de co-développement et améliore considérablement la capacité d'innovation de l'entreprise qui l'emploie. Ils ont la capacité de manier les catégories de représentations respectives des deux communautés de savoir. Enfin, leur qualification est reconnue dans les deux communautés qu'il relie.

Les porte-paroles, les traducteurs et les courtiers de connaissances constituent les rouages de l'organisation en plateformes modulaires.

Ci-dessous, nous avons produit une schématisation pour illustrer le rôle des traducteurs et des courtiers de connaissances dans les interactions entre communautés de connaissances.

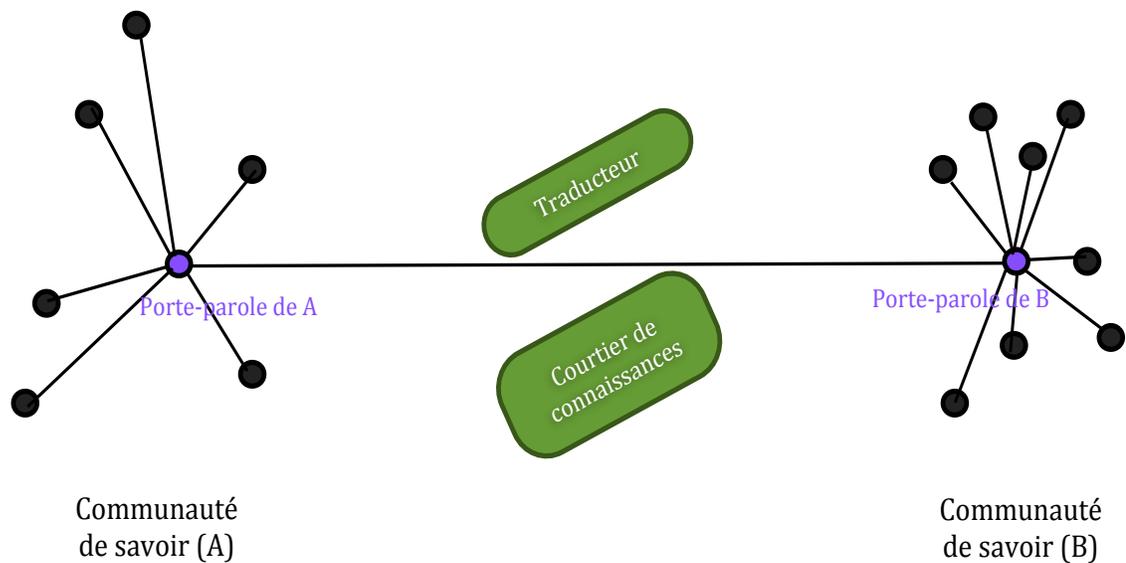


Figure 14: Communautés de savoir (Source : auteur)

Kodama (2005) recommande également aux entreprises de mettre en place des mécanismes qui rendent possible l'interaction entre les différentes communautés de savoir au sein même de l'entreprise pour favoriser l'émergence de dialogues créatifs entre ces dernières. Ces mécanismes supposent la prise en compte et la mise en place de méta-codes, méta-langages et méta-narrations pour faciliter la communication inter-communautés.

### 2.6.3.7 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 2

À partir de la littérature cartographiée dans le microprocessus 2, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

Tableau 3: Microprocessus 2 - Mécanismes et pratiques de gestion (Source : auteur)

<b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b>	
<b>Microprocessus 2 – La traduction/séduction permettant à l'idée nouvelle d'être portée à une multitude</b>	
-	Expliquer et accompagner les employés dans le processus « créa-politique » au sein de l'organisation
-	Définir et rendre accessible aux employés un code de la route pour spécifier précisément les règles de circulation des idées et les critères de filtrage appliqués à chaque point de passage (milestones) par lesquelles elles devront passer
-	Suivre les processus d'écriture du manifeste autour de l'idée créatrice entamés par chaque communauté épistémique avec le porteur de l'idée
-	Maintenir une relation de proximité avec les collectifs créatifs partenaires
-	Intégrer les nouvelles connaissances constituées autour de l'idée créatrice dans la plateforme cognitive au sein de l'organisation
-	Encourager l'utilisation d'objets frontières appropriés à la fois pour traduire l'état d'avancement de la connaissance autour de l'idée au sein d'une communauté et ainsi favoriser l'interaction entre les différents groupes impliqués dans le développement de l'idée
-	Concevoir et mettre en place une plateforme modulaire pour favoriser les interactions et les controverses entre les communautés de connaissances et capter au sein de l'organisation les nouveaux éléments de connaissances développées autour de l'idée créatrice
-	Maintenir une relation de confiance et de réciprocité avec les porte-paroles des différentes communautés de savoir
-	S'appuyer sur des traducteurs et des courtiers de connaissances aux interfaces des communautés de savoir et encourager la mise en place de mécanismes de communication efficaces pour permettre à la connaissance de circuler d'une communauté à l'autre

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée du **microprocessus 2**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote).

Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

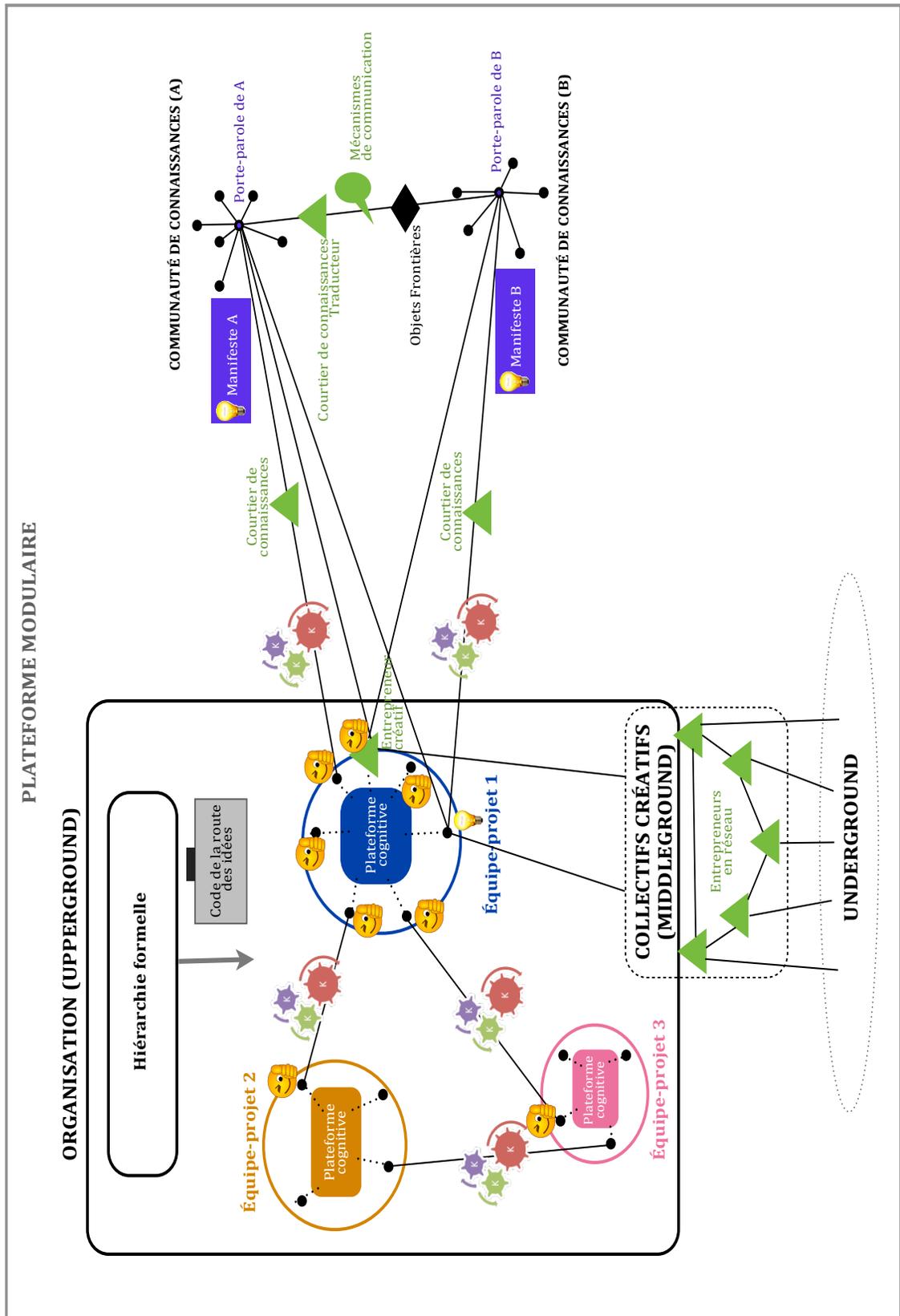
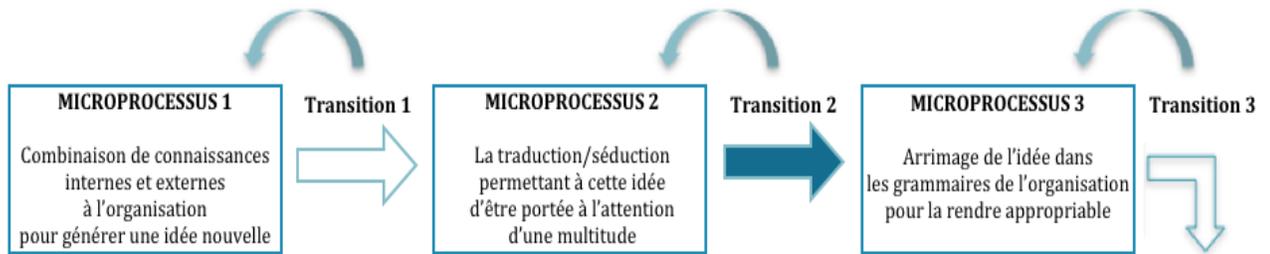


Figure 16: Microprocessus 2 (Source : auteur)

## 2.6.4 Transition vers le microprocessus 3



### 2.6.4.1 La phase d'invention collective

À la fin du processus de séduction entre communautés, alors que l'idée n'est pas encore économiquement viable ni brevetable, les idéateurs sont généralement amenés à participer à une phase d'invention collective où toutes les communautés impliquées dans le développement de l'idée sont conviées et vont jouer un rôle prépondérant (Cohendet et al., 2006). L'idéateur va coordonner cette phase d'invention collective durant laquelle il va se produire un échange de réactions et de connaissances autour du développement de l'idée créatrice, par une multitude d'acteurs provenant la plupart du temps d'horizons divers et dont les compétences et les talents se complètent ou se renforcent (Cohendet et al., 2006). Cette phase pourra également inclure les communautés virtuelles et les communautés d'utilisateurs. Comme le précisait Callon et Latour (2006), c'est à l'issue d'une série de résolutions d'oppositions entre les différents acteurs que l'idée va pouvoir s'enrichir et finalement devenir mûre. Cette phase d'invention collective permet à tous les acteurs et toutes les communautés impliqués d'approuver l'idée.

Ce n'est qu'après l'achèvement de ce travail d'interactions et d'oppositions entre communautés de savoir qu'un stade de stabilisation est atteint. C'est alors que les langages et les représentations sont fixés. À l'issue de la phase d'invention collective, l'idée créatrice peut commencer à aller chercher une concrétisation économique.

### 2.6.4.2 Le pre-atterrissage de l'idée dans l'organisation

À la suite de la phase d'invention collective, l'idéateur va chercher à intégrer son idée nouvellement enrichie au sein de son organisation. Dans ce qui ressemble à une étape de « pré-atterrissage », ce dernier va chercher à équiper l'idée des normes sociales et culturelles de l'institution dans laquelle il veut l'intégrer.

Pour les managers, il s'agira de rendre ces informations accessibles et intelligibles aux idéateurs pour favoriser l'accueil des idées développées.

À partir de la littérature cartographiée dans la transition 2, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

Tableau 4: Transition 2 - Mécanismes et pratiques de gestion (Source : auteur)

<b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b>	
<b>Transition 2</b>	
-	Inviter toutes les communautés de connaissances impliquées dans le développement de l'idée (incluant les communautés d'utilisateurs et des membres de communautés virtuelles) à participer à la phase d'invention collective
-	Convier également des traducteurs et médiateurs pour permettre la résolution des oppositions entre les différentes communautés pendant l'invention collective
-	Parvenir à un état de stabilisation des langages et des représentations autour de l'idée
-	Rendre accessible au porteur de l'idée l'ensemble des normes sociales et culturelles de l'organisation pour qu'il puisse « habiller » son idée créatrice devenue mûre.

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée de la **transition 2**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote). Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

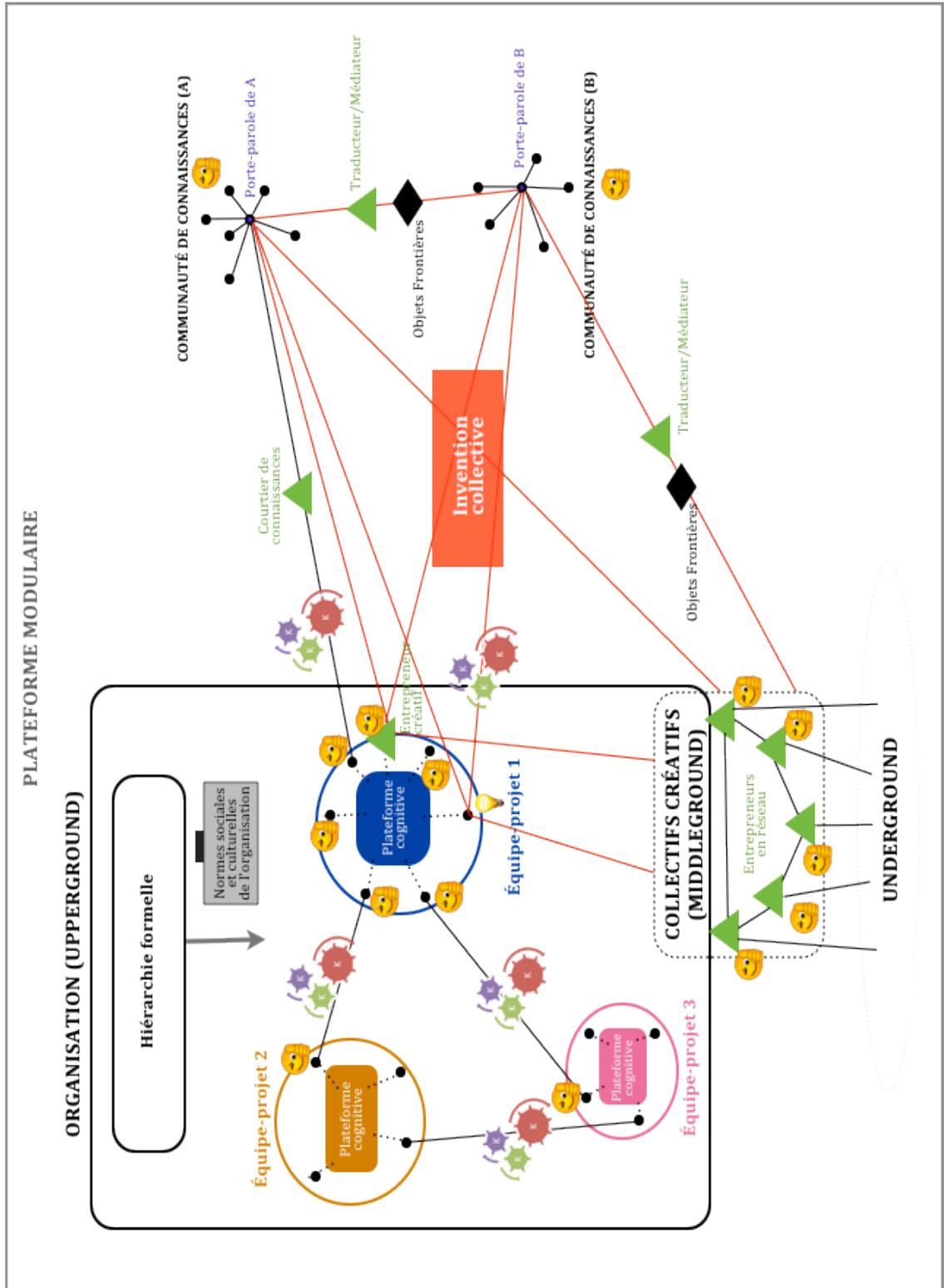
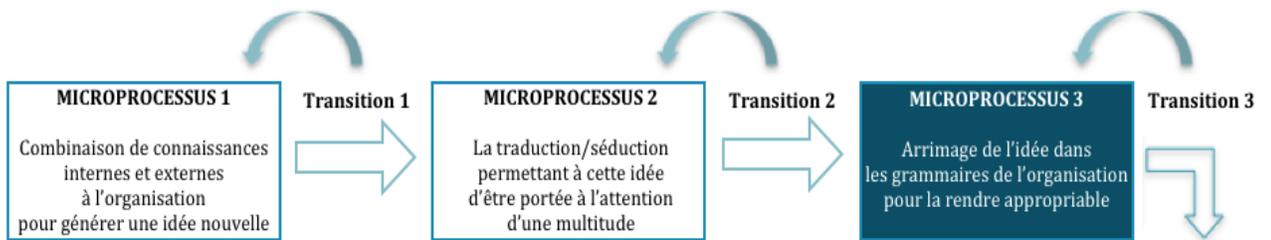


Figure 17: Transition 2 (Source : auteur)

## 2.6.5 Microprocessus 3 : L'arrimage de cette idée nouvelle dans les grammaires de l'organisation pour la rendre appropriable



### 2.6.5.1 Le rôle des codebooks dans la codification de l'idée

À la suite de la phase d'invention collective, l'idéateur devra alors permettre à son idée d'être complétée par un ensemble de « codebooks » pour être codifiée explicitement et ainsi devenir appropriable par tous les membres de l'entreprise.

Selon Cowan et Foray (1997), la connaissance codifiée est basée sur trois éléments interdépendants : un « vocabulaire », une « grammaire » et des « messages ».

- 1) Le « vocabulaire » représente « l'ensemble stabilisé des concepts nécessaires à l'élaboration de la connaissance considérée » (Cohendet et al., 2006, p.38 note de bas de page). Afin d'utiliser ce « vocabulaire » de façon standardisée par l'ensemble des acteurs impliqués dans le développement de l'idée, il est nécessaire de mettre en place un ensemble de règles.
- 2) Cet ensemble de règles constitue la « grammaire ».
- 3) Enfin, le vocabulaire et la grammaire seront mis en application pour composer des « messages » qui véhiculent la connaissance. Ces messages représentent alors un ensemble structuré.

Cowan et al. (2000) appellent **codebooks** l'ensemble « vocabulaire », « grammaire » et « messages ».

Prenant comme base les différents « manifestes » des communautés ayant participé au développement de l'idée, les « codebooks » intègrent donc une grammaire de production, une grammaire d'utilisation et un dictionnaire pour expliciter l'idée

nouvellement enrichie. Prenant la forme de livres, ils répertorient ainsi l'ensemble des symboles qui seront associés à l'idée ainsi que leur signification.

Les « codebooks » s'apparentent à des biens publics ou semi-publics qui dotent l'idée d'un potentiel économique. L'arrimage de cette idée nouvelle dans les grammaires de l'entreprise rend donc cette dernière économiquement viable et appropriable par tout acteur économique dans l'organisation.

À cette étape-ci, l'idéateur devrait pouvoir protéger son idée. Les brevet ou copyright sont des solutions envisageables dans certains cas pour assurer la protection de ses droits de propriété intellectuelle.

### **2.6.5.2 Synthèse des mécanismes et pratiques de gestion associés au microprocessus 3**

À partir de la littérature cartographiée dans le microprocessus 3, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

**Tableau 5: Microprocessus 3 - Mécanismes et pratiques de gestion**

<b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b>
<b>Microprocessus 3</b> – L'arrimage de cette idée nouvelle dans les grammaires de l'organisation pour la rendre appropriable
<ul style="list-style-type: none"><li>- Soutenir l'idéateur dans la production d'un « codebook » pour codifier explicitement son idée créatrice avec un dictionnaire, une grammaire de production, une grammaire d'utilisation</li><li>- Protéger l'idéateur en lui suggérant de déposer un brevet ou copyright sur son idée</li></ul>

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée du **microprocessus 3**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote).

Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

## ORGANISATION

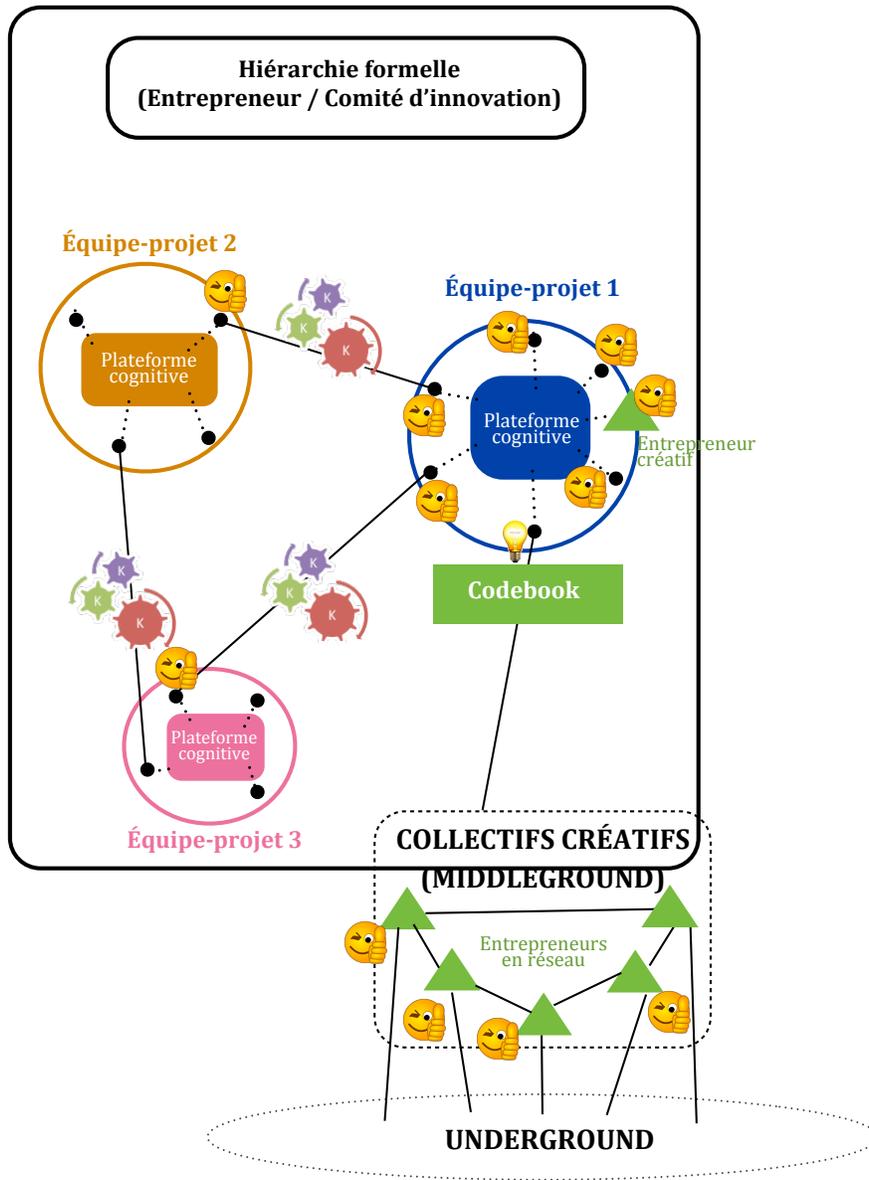
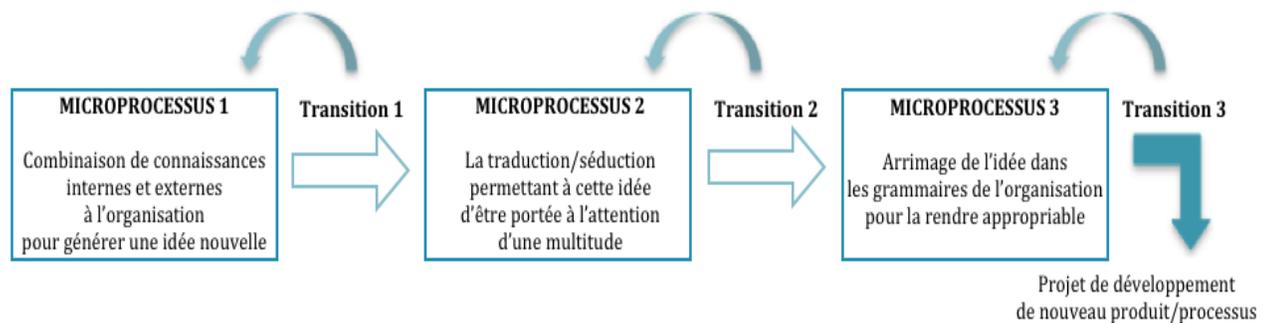


Figure 17: Microprocessus 3 (Source : auteur)

## 2.6.6 Transition de l'idée vers la gestion de projet d'un nouveau produit/processus



Après la phase de codification de l'idée développée, l'idéateur va soumettre son idée à une instance hiérarchique, qui devra prendre en considération de la « faire atterir » dans un projet existant ou dans nouveau projet et ainsi donner son « feu vert » pour déclencher à partir d'elle un processus d'innovation.

Le travail des communautés de savoir va alors laisser progressivement la place aux interactions entre l'organisation et les autres institutions formelles qui seront en charge de régler les problèmes inhérents à la recherche de financements pour permettre à l'innovation de se concrétiser, les problèmes de définition de la nouvelle division du travail modelée à l'innovation à produire et les problèmes de propriété intellectuelle.

Il convient de préciser que, même si l'idée développée est sélectionnée pour être « mise en innovation », cela ne veut dire en aucun cas que le parcours de l'idée cesse. Pendant le processus d'innovation qui va suivre, l'idée devra continuer de s'enrichir et de bénéficier d'apports internes, provenant du processus d'innovation enclenché par l'entreprise, et externes, provenant principalement des communautés.

Alors que certains auteurs désignent l'entrepreneur éclairé et reconnu par tous comme responsable du filtrage final de l'idée, la firme spécialisé en conseil en gestion de l'innovation CM International suggère que cette responsabilité revienne à un comité d'innovation composé d'experts pluridisciplinaires. Le vote pourrait

s'avérer un processus démocratique juste et équitable dans la sélection des bonnes idées.

L'autorité hiérarchique en place doit fournir clairement les critères d'évaluation des idées, en s'assurant de garder une certaine souplesse pour laisser la chance à des bonnes idées originales voire radicales d'être sélectionnées. Selon la firme CM International, les principaux critères de sélection des idées sont : la cohérence avec la stratégie d'innovation, le potentiel d'attractivité de l'idée sur le marché, la faisabilité financière et technique de l'idée et finalement l'urgence relative.

À l'issue du processus de filtrage, quelques idées créatrices pourront être sélectionnées. Certaines seront retenues comme prioritaires, recevront des ressources de l'entreprise pour enclencher rapidement un processus d'innovation pour atterrir dans un projet de nouveau produit ou nouveau processus. D'autres seront sélectionnées comme non-prioritaires et devront patienter jusqu'à ce que leur état d'urgence s'intensifie pour déclencher à leur tour un processus d'innovation.

Certains idéateurs ne verront pas leur idée créatrice choisie. Il est de la responsabilité de l'autorité hiérarchique de donner un feedback précis à ce dernier pour lui donner des perspectives d'amélioration de son idée. Les idées rejetées devront être sauvegardées dans la mémoire organisationnelle de l'entreprise. Cette sauvegarde permettra de garder une trace codifiée de l'idée rejetée et des connaissances qui lui sont inhérentes. Ces idées pourront servir de comparaison aux nouvelles idées qui seront soumises dans le futur.

De plus, il pourrait être utile de ré-évaluer certaines de ces idées dans le futur. En effet, elles pourraient prendre une nouvelle valeur avec l'émergence de certains facteurs contextuels tels que des changements technologiques, la définition d'une nouvelle stratégie d'innovation ou l'augmentation de budget d'innovation.

À partir de la littérature cartographiée dans la transition 3, nous tentons de déduire les principaux mécanismes et pratiques de gestion dans le tableau synthèse ci-dessous :

Tableau 6: Transition 3 - Mécanismes et pratiques de gestion (Source : auteur)

<b>MÉCANISMES ET PRATIQUES DE GESTION</b>	
<b>Transition 3</b>	
-	Donner la responsabilité à un entrepreneur éclairé ou à un comité d'innovation composé d'experts pluridisciplinaires de sélectionner les bonnes idées qui auront la possibilité de circuler au point de passage (milestone) suivant, en respectant des critères objectifs
-	Faire atterrir dans des projets d'innovation les idées créatrices sélectionnées au dernier point de passage et leur allouer des ressources humaines et financières appropriées
-	Fournir une rétroalimentation précise et des conseils d'amélioration aux idéateurs dont l'idée créatrice n'a pas été sélectionnée
-	Sauvegarder les idées créatrices rejetées dans la mémoire organisationnelle de l'entreprise pour avoir la possibilité de les re-déployer à l'avenir

Ci-dessous, nous présentons une représentation schématisée du **microprocessus 3**, que nous avons réalisé à l'aide d'un outil informatique de conception de schémas (Keynote). Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une représentation graphique idéale qui rend compte de l'avancée de la recherche théorique construit sur la base de connaissances de spécialistes. Une nouvelle fois, on ne s'attend pas à retrouver tous ces composants en pratique sur le terrain, mais uniquement certains d'entre eux.

# ORGANISATION

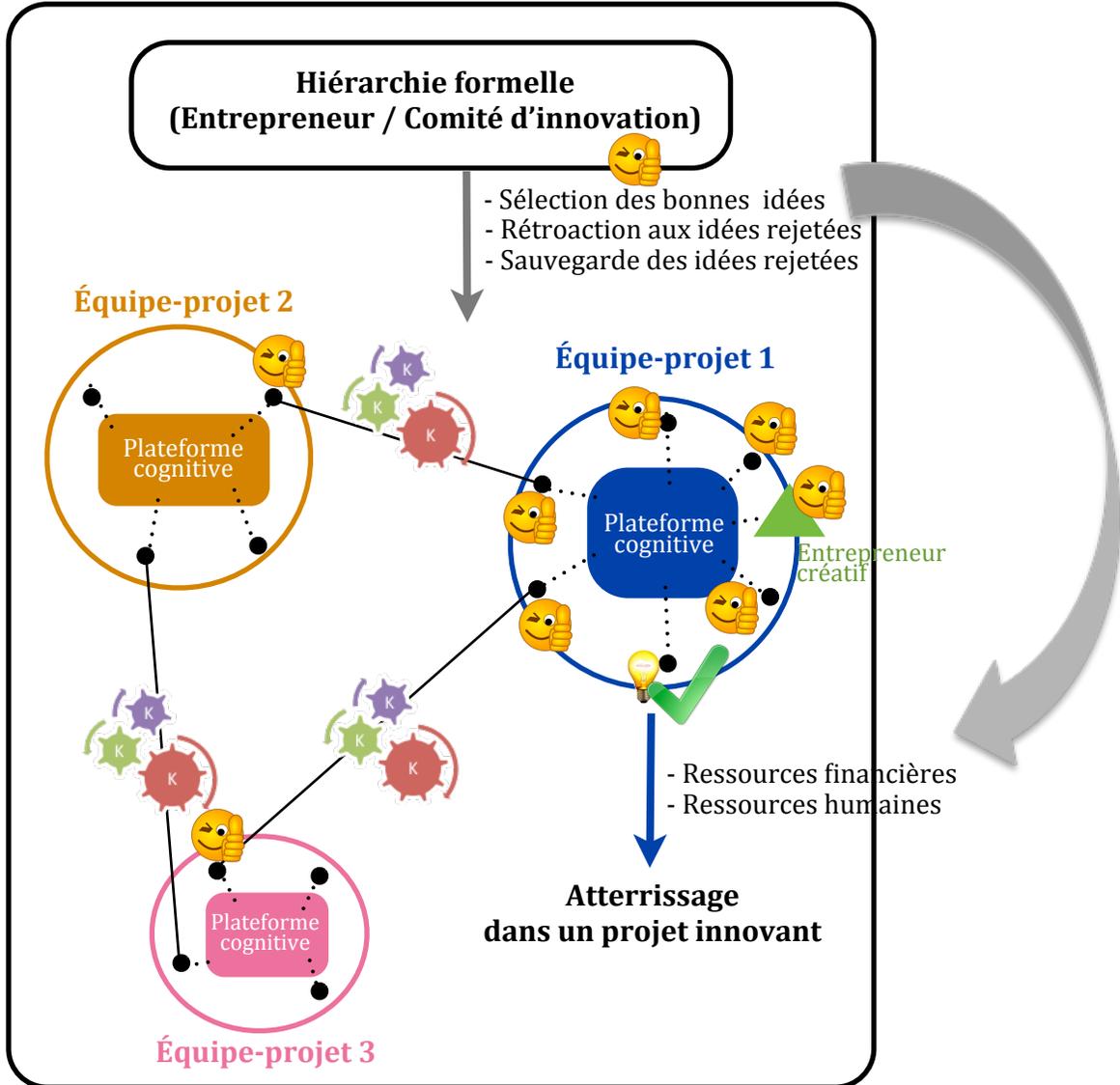
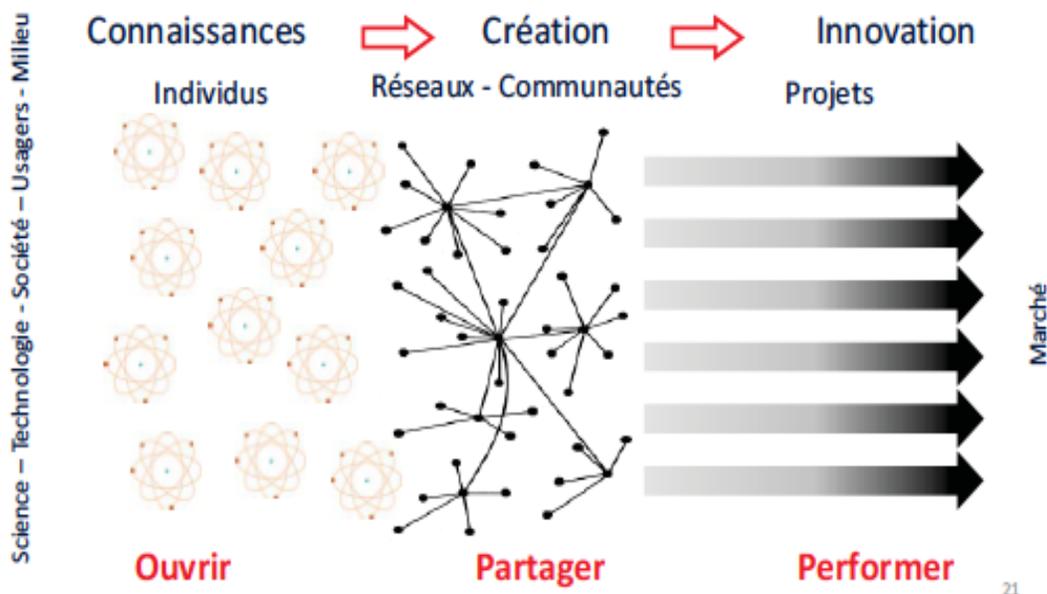


Figure 18: Transition 3 (Source : auteur)

## 2.7 Synthèse et représentation graphique du cadre d'analyse

Cohendet, Grandadam et Simon (2008) propose une représentation graphique (voir ci-dessous) qui exprime sommairement les grandes lignes de la réflexion que nous venons d'entreprendre dans notre cadre conceptuel. Elle fait ressortir trois grandes phases qui correspondent génériquement aux 3 microprocessus de notre cadre d'analyse : l'absorption de connaissances, la connexion par des collectifs créatifs ou bien des réseaux de communautés de savoir et enfin l'atterrissage dans des projets.



Source : Cohendet, P., Grandadam, D. et Simon, L «Réseaux, communautés et projets dans les processus créatifs», Management international, vol. 13, no 1, 2008.

Nous soulignons que le microprocessus 3 peut sembler quelque peu « vide », en comparaison avec les deux premiers microprocessus. Ce microprocessus, reposant principalement sur la codification finale de l'idée dans un « codebook », est une étape primordiale dans la maturation de l'idée.

Toutefois, ce déséquilibre marquant en termes de contenu peut s'expliquer par deux raisons principales. D'une part, la littérature sur les « codebooks » reste très peu développée. D'autre part, le choix de répartition de la littérature repose sur

mon interprétation subjective, supportée par les hypothèses que j'ai énoncées tout au long du cadre théorique, et pourrait tout à fait être discutée. Certaines informations pourraient alors basculer dans la partie précédente ou suivante du processus de génération d'idées. L'analyse des données du terrain pourra probablement apporter des éléments de réponses pour affiner ou infirmer ces choix d'hypothèses.

À présent, nous allons dévoiler la représentation graphique qui synthétise visuellement notre cadre conceptuel. À chacun des 3 microprocessus et à chacune des 3 transitions, nous avons associé les mécanismes et pratiques de gestion que l'on retrouve dans la littérature scientifique.

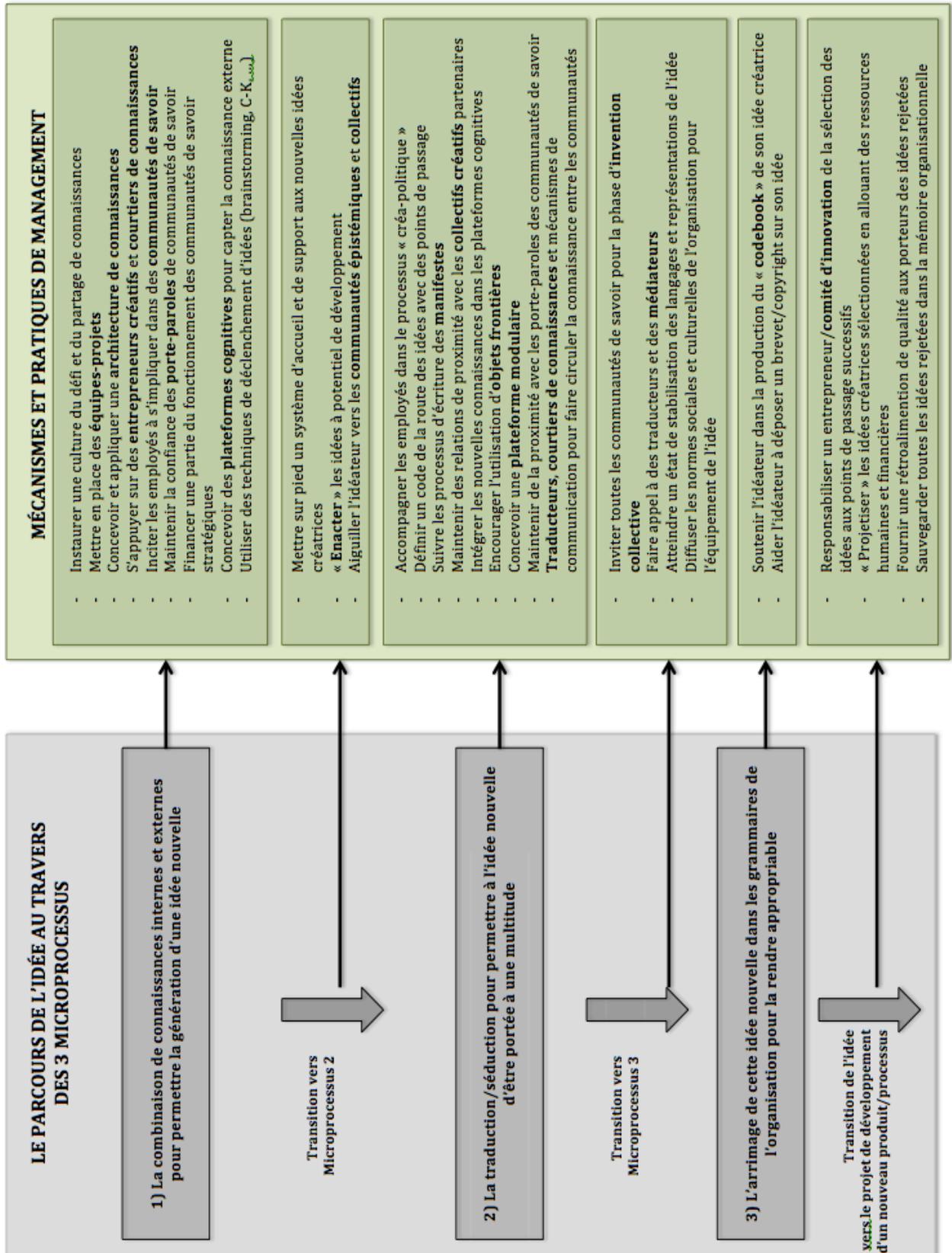


Figure 18: Représentation graphique du cadre conceptuel (Source : auteur)

Dans les boîtes vertes que nous avons représentées, nous avons fait apparaître un ensemble de mécanismes et pratiques de gestion qui constitueront nos hypothèses théoriques sur le terrain.

Ainsi, après avoir exploré théoriquement la littérature sur la génération d'idées dans le processus d'innovation et cartographié cette littérature dans un cadre théorique précis et fonctionnel, il s'agira de mettre à l'épreuve ce cadre conceptuel en pratique pour nous permettre de tester nos nombreuses hypothèses.

### **3. MÉTHODOLOGIE**

Nous tenons à préciser que, depuis septembre 2010, nous avons intentionnellement tenu à jour méticuleusement un journal de bord pour mémoriser l'ensemble des évènements circonstances qui ont amené aux décisions méthodologiques qui vont vous être exposées ci-dessous.

#### **3.1 Stratégie de recherche**

Avant de présenter les composantes de notre stratégie de recherche, il est nécessaire de nous remémorer notre question de recherche : *comment le management peut-il faciliter la progression d'une idée depuis son émergence jusqu'à sa traduction/sédution, sa codification et finalement son développement en nouveau produit ou processus ?*

##### **3.1.1 Le choix de l'approche qualitative**

Au regard de notre question de recherche et des hypothèses que nous avons formulées dans notre cadre conceptuel, il apparaît évident que l'approche qualitative est la seule à considérer pour permettre à notre projet de recherche d'atteindre des conclusions pertinentes. En effet, l'usage d'instruments quantitatifs, tels des statistiques ou données chiffrées nous fournirait un éclairage insuffisant et relativement limité pour parvenir répondre à notre question de recherche de manière satisfaisante.

Le choix d'une cueillette de données qualitative nous offre la possibilité d'explorer des informations sur les caractéristiques les plus subtiles du phénomène que nous nous sommes proposés d'observer : le parcours de l'idée depuis son émergence jusqu'à son « atterrissage » dans un projet d'innovation. L'approche qualitative peut également nous permettre de mettre le doigt sur certaines ambiguïtés ou nuances qu'une approche quantitative ne serait capable de révéler au chercheur qui l'emploierait.

Durant notre cueillette de données, nous cherchons, d'une part, à extraire des éléments qui sont ancrés très profondément dans les routines et pratiques de travail de nos répondants et, d'autre part, à obtenir leurs perceptions sur la nature

du processus créatif dans lequel ils sont impliqués. Pour répondre à notre question de recherche, il n'existe d'autres solutions que de nous plonger dans le quotidien des acteurs présents sur notre terrain de recherche. Nous mettrons volontairement l'emphase sur des éléments de nature contextuelle dont la compréhension nous permettra de valider ou d'infirmer les hypothèses de recherche que nous avons posées dans le cadre d'analyse.

Le choix de l'approche qualitative s'avère le plus approprié, étant donné le niveau de compréhension très avancé de notre terrain requis pour résoudre notre question de recherche optimalement.

### **3.1.2 Le choix de l'étude de cas**

Yin (2009) explique qu'une stratégie de recherche se définit autour de trois paramètres essentiels : le type de question de recherche que le chercheur se pose, le contrôle du chercheur sur les faits ou les comportements qu'il étudie et finalement le caractère historique ou contemporain des phénomènes observés.

La recherche qualitative que nous proposons de mener se basera sur une étude de cas unique qui s'organisera d'une façon originale. Nous sectionnerons l'étude de cas en trois parties correspondant à trois grands points de vue. La première partie décrira la manière avec laquelle le phénomène de la génération d'idées est perçu et supporté par deux répondants agissant à l'échelle « macro » des hautes décisions au sein d'Ubisoft Divertissement, un studio de conception, développement et distribution de jeux vidéo qui s'est forgé une compétence distinctive mondialement reconnue en gestion de la créativité et de l'innovation depuis plus de vingt ans. La deuxième partie de l'étude de cas sera bâtie à partir des témoignages, à une échelle plus « micro », de deux directeurs créatifs sur l'origine d'un projet innovant menant à la création de nouveaux jeux vidéo qu'ils ont chacun eu à gérer au sein du studio d'Ubisoft à Montréal. Nous avons fait le choix ingénieux d'étudier l'origine de deux projets innovants de types radicalement différents. D'une part, nous explorerons la genèse des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> épisodes de la marque du jeu vidéo *Your Shape : Fitness Evolved*, qui ont été des succès commerciaux. D'autre part, nous nous pencherons sur la

conception avortée du projet Y, dont l'identité sera tenue confidentielle. Enfin, dans la troisième partie de notre cas unique, nous présenterons un outil émergent au sein du studio d'Ubisoft à Montréal, à l'initiative d'un employé, qui pourrait apporter certains éléments de réponse à notre problématique de recherche.

Toutefois, nous avons conscience du fait que l'approche qualitative ne se résume pas à la seule étude de cas. L'historiographie, l'ethnographie ou encore l'expérimentation constituent également des stratégies de recherche envisageable dans une perspective d'étude qualitative.

Dans notre cas précis, le choix d'une historiographie n'est pas cohérent avec nos objectifs de recherche qui poursuivent l'exploration de faits relativement contemporains et des pratiques de travail telles qu'elles sont exercées par les individus actuellement dans l'organisation que nous étudions. Ensuite, le choix d'une ethnographie ne convient pas non plus puisqu'il aurait requis un investissement personnel trop important. En effet, une étude ethnographique se heurterait à des contraintes de moyens et de temps considérables que nous n'aurions pas été capables de surmonter. Finalement, nous ne pouvons pas choisir une étude par expérimentation puisque, dans la pratique, nous n'avons aucun contrôle sur les faits que nous désirons observer et explorer.

En 1989, Eisenhardt exposait que l'étude de cas est justifiée lorsque l'état des connaissances sur un phénomène ou un objet de recherche se situe encore à l'état embryonnaire. Dans une pareille situation, un chercheur ne devrait pas prioriser la collecte de données empiriques pour améliorer une théorie préexistante de façon incrémentale. À l'inverse, il conviendrait de développer la compréhension du phénomène ou de l'objet de recherche par le biais d'une méthode exploratoire non contrainte par des représentations théoriques préexistantes (Eisenhardt, 1989).

Comme nous l'avons vu dans nos parties précédentes, notre recherche prend appui sur une littérature très hétérogène, mais absolument pas organisée autour de

concepts reconnus par tous. Cet indice atteste du caractère encore naissant de notre objet de recherche.

Privilégiant la description, une étude de cas offre la possibilité d'une étude du terrain de recherche en profondeur afin de mettre en lumière des écarts ou contradictions qui pourront amener le chercheur à une série de questionnements. Au travers de ces interrogations, le chercheur aura ainsi l'opportunité d'intégrer les résultats obtenus pendant la cueillette de données dans une nouvelle structure explicative pertinente qui, dans l'idéal, pourra poser les bases d'une nouvelle théorie (Eisenhardt, 1989).

Au vu des recommandations d'Eisenhardt (1989), de la nature de notre sujet, de notre terrain de recherche, des moyens et du temps dont nous disposons pour réaliser notre étude de recherche, il apparaît indéniable que l'étude de cas se présente comme la stratégie de recherche la plus pertinente.

Yin (2009) définit l'étude de cas de la manière suivante :

*« A case study is an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real-life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident. In other words, you would use the case study method because you deliberately wanted to cover contextual conditions – believing that they might be highly pertinent to your phenomenon of study. » (Yin, 2009)*

Étant donné le temps et les difficultés inhérentes à la négociation pour avoir accès à d'autres terrains de recherche dans des organisations reconnues comme créatives, nous avons fait le choix de focaliser notre recherche sur une seule organisation. Nous avons conscience que, visant la mise en lumière des meilleurs mécanismes et pratiques de gestion pour faciliter le processus de gestion des idées, il aurait été pertinent d'étudier plusieurs organisations créatives.

Toutefois, notre terrain de recherche unique nous donne la possibilité d'explorer plus en profondeur la réalité de la gestion des idées au sein d'une grande

organisation qui en fait une priorité au quotidien. De plus, cela nous permet d'explorer notre phénomène à différents niveaux de granularité : macro, micro et latéral. L'étude à plusieurs échelles devrait permettre de rassembler des connaissances, des expériences et des perspectives extrêmement fragmentées au sein d'une organisation aussi grande qu'Ubisoft. La diversification hiérarchique permettra alors d'ôter l'effet de « myopie » qui serait le cas d'une étude de cas unique réalisée à un seul niveau hiérarchique dans une si grande organisation. Ainsi, ce choix de configuration nous permettra de singulariser certaines observations pour ensuite proposer, suivant les cas, des comparaisons ou des recoupements pertinents.

Enfin, le choix d'étudier une organisation unique nous offre la possibilité d'un travail de recherche en profondeur, en procédant à une immersion analytique de qualité, qui n'aurait pu être réalisée en étudiant plusieurs organisations, principalement à cause des contraintes de moyens et de temps énoncés précédemment.

### **3.1.3 Le choix d'une démarche exploratoire**

Comme nous l'avons précisé, notre objectif de recherche ne repose pas sur la validation d'une théorie pré-existante ni sur la création d'un modèle universel qui apporterait les détails à propos des composantes d'un phénomène généralisable.

Assurément, nous avons connaissance des dimensions que nous allons explorer et donc des types de questions que nous allons être amenés à poser pendant la cueillette de données aux différents répondants. Pour structurer notre démarche, nos hypothèses de recherche nous serviront de guide. Toutefois, pendant la recherche sur le terrain, nous anticipons l'émergence de certains résultats inattendus que nous nous devons d'intégrer dans notre analyse. Ainsi, nous nous réservons un droit de flexibilité sur notre cadre d'analyse pour éviter que sa « rigidité » n'empêche l'intégration d'observations imprévues sur le terrain.

La formulation de notre problématique de recherche nous dirige naturellement vers une démarche de recherche exploratoire puisque nous ne nous limiterons pas

à la seule description du phénomène de parcours de l'idée dont nous suspectons l'existence, mais aussi l'exploration de mécanismes et de pratiques de gestion inhérents à un paradigme encore relativement émergent et dont nous ne pouvons anticiper, à l'heure actuelle, tous les effets sur le fonctionnement d'une entreprise.

### **3.2 Le choix méthodologique de l'idée comme unité d'analyse**

Comme nous l'avions souligné au début de notre cadre conceptuel, notre unité d'analyse sera l'idée créatrice à la base de projets innovants. Nous positionnons donc stratégiquement le concept d'« idée » au centre de notre cadre d'analyse. Notre objectif sera alors de faire « parler » les idées sous-tendant chaque projet innovant en interrogeant les personnes clés ayant contribué à l'émergence, au développement et à l'atterrissage de ces idées dans des projets innovants ou encore des personnes ayant suivi, de par leur responsabilité, l'évolution intégrale de ces idées.

Le choix de placer l'idée au centre de notre cadre conceptuel nous permet méthodologiquement de ne pas nous limiter à observer uniquement les phénomènes qui se produisent au sein des seules entités organisationnelles formelles, telles que les équipes-projets. Sachant qu'une idée n'est jamais complètement circonscrite à l'intérieure de ces unités de travail formelles, la centralité de l'idée dans notre cadre d'analyse nous offre la possibilité, d'une part, d'appréhender les actions entreprises par certains acteurs à l'extérieur de la structure formelle de l'organisation innovante, et d'autre part, d'explorer de quelle manière les connexions sociales autour de l'idée entre différents acteurs hétérogènes peuvent apporter une contribution à son développement.

L'idée, comme unité d'analyse, nous servira de support conceptuel aux observations que nous désirons réaliser sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la progression de l'idée depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveau produit ou processus.

Enfin, nous avons conscience du fait qu'un projet innovant en organisation est très rarement supporté par une idée unique. En réalité, très souvent, une idée originelle représente l'élément déclencheur du projet et, durant toute la durée de ce projet, assure le rôle de référentiel pour l'ensemble des membres de l'équipe travaillant sur le projet. Par la suite, d'autres idées complémentaires ou alternatives peuvent surgir et alors réorienter le projet vers une autre direction.

### **3.3 La cueillette de données**

#### **3.3.1 Le choix du terrain de recherche**

En septembre 2011, mon actuel directeur de mémoire, Patrick Cohendet, m'a proposé d'intégrer le groupe de recherche MOSAIC-CRSH qui vise à mieux comprendre le phénomène de la « génération d'idées dans le processus d'innovation ». Comme expliqué dans le cadre d'analyse, ce projet vise l'exploration en profondeur de mécanismes et pratiques de gestion spécifiques à ce phénomène sur une durée de trois ans, par l'étude du parcours de l'idée dans plusieurs organisations créatives dûment sélectionnées par le groupe de recherche. Ces organisations sont toutes partenaires de MOSAIC, la plateforme d'échange et de partage de connaissances sur le management de la création des deux professeurs.

Au cours des évènements organisés par MOSAIC depuis plusieurs années, les dirigeants de ces organisations créatives partenaires ont témoigné à la fois une profonde préoccupation sur la thématique de la gestion des idées créatrice et un fort intérêt aux deux professeurs pour un partenariat de recherche entre MOSAIC et leurs organisations, pour mieux comprendre ce phénomène. Le bénéfice pour ces organisations participant au projet de recherche serait les résultats de l'analyse comparative des pratiques de gestion en place dans plusieurs organisations et la réflexion a posteriori sur l'amélioration de ces pratiques.

Ainsi, en septembre 2011, j'ai accepté la proposition de Patrick Cohendet de prendre en charge, dans le cadre de mon mémoire, le terrain de recherche à mener dans la filiale d'Ubisoft à Montréal, l'un des studios de développement de jeux vidéo

les plus reconnus et innovants au monde. En effet, dans l'industrie créative du jeu vidéo, Ubisoft constitue la deuxième plus grande organisation au monde. Au sein d'Ubisoft, qui compte pas moins de 20 filiales à travers le monde, Ubisoft Montréal constitue le deuxième plus gros studio en terme d'employés et se démarque chaque année en collectionnant le plus grand nombre de nominations et de récompenses pour ses jeux vidéo aux célèbres oscars du jeu vidéo parmi les filiales d'Ubisoft : l'*Academy of Interactive Arts & Sciences*. Cette académie a pour mission de célébrer la créativité dans le jeu vidéo.

Ces dernières années, le studio d'Ubisoft à Montréal s'est notamment démarqué dans cette cérémonie d'oscar grâce à la conception et au développement à Montréal des éditions successives de son célèbre jeu *Assassins Creed*. Ces nombreuses nominations viennent récompenser la créativité à la fois technologique, artistique et indirectement organisationnelle du studio d'Ubisoft Divertissement.

Ainsi, le choix d'Ubisoft Divertissement apparaît tout à fait valide comme une référence en matière de gestion de la créativité dans l'industrie compétitive du jeu vidéo.

De plus, le choix de cette entreprise, par le groupe de recherche, pour conduire cette étude, s'est révélé optimal dans la mesure où le thème de la gestion des idées dans le processus d'innovation représentait une préoccupation émergente pour les gestionnaires du studio Ubisoft dans la conduite de leurs nombreux projets créatifs. Leur réflexion portait essentiellement sur l'élaboration et l'implantation d'outils et de pratiques pour permettre une meilleure gestion des idées tout au long des phases créatives de leurs projets.

Nous faisons ainsi le choix de nous focaliser exclusivement sur les idées créatrices à la base de nouveaux jeux vidéo au studio d'Ubisoft Divertissement. Dans un souci de clarté, nous précisons que tout autre type d'idées ne sera pas abordé dans le présent mémoire.

### **3.3.2 L'approche préliminaire**

Au départ, au sein du groupe du CRSH, le professeur Laurent Simon, ayant lui-même réalisé sa thèse de doctorat chez Ubisoft, a contacté Jean Guesdon, Directeur Créatif chez Ubisoft Divertissement, pour lui faire part du projet de recherche du CRSH sur la « génération d'idées dans le processus d'innovation ».

De mon côté, grâce à un collègue-étudiant, j'ai été mis en contact avec Isabelle Mallet, Manager au Innovation Strategic Lab d'Ubisoft. Je l'ai rencontré, pour la première fois, au café Vienne dans le studio d'Ubisoft pour lui exposer mon projet de recherche. Très intéressée par la problématique de recherche, elle a accepté de devenir la coordinatrice principale du projet de recherche à l'interne au sein du studio. Lors de cette première rencontre, elle m'a expliqué oralement, pendant une heure complète, le fonctionnement du processus d'innovation d'Ubisoft au studio à Montréal. Elle m'a ensuite orienté vers des lectures de base pour améliorer ma compréhension des rouages de l'industrie du jeu vidéo et mieux saisir le rôle des différents acteurs qui interagissent dans le processus de création d'un nouveau jeu vidéo. Toutes ces informations précieuses m'ont servi à adapter mon angle d'approche avec le studio d'Ubisoft à Montréal.

Quelques jours plus tard, Isabelle Mallet a organisé une rencontre de lancement dans une salle de réunion chez Ubisoft Divertissement, avec Jean Guesdon et moi-même pour éclaircir les intérêts des deux parties à collaborer sur ce projet de recherche. Nous avons ensuite discuté collectivement des thèmes à aborder durant les entrevues et ciblé Isabelle Mallet et Jean Guesdon comme premier répondant aux entrevues. Isabelle Mallet, serait officiellement en charge de me mettre en contact et de m'assister à la préparation de mes entrevues avec les répondants appropriés pour mener à bien ma démarche exploratoire au sein du studio Ubisoft.

À la suite de cette rencontre, nous avons réalisé une nouvelle exploration de la littérature scientifique pour adapter certaines hypothèses théoriques au terrain de recherche que je m'apprêtais à explorer avec l'aide de mon directeur de recherche, Patrick Cohendet.

Par la suite, le chercheur et Ubisoft Divertissement ont signé un accord de confidentialité NDA qui nous donnait officiellement l'autorisation d'entamer la collecte de données auprès des répondants dûment sélectionnés du studio d'Ubisoft à Montréal. Dans cet accord, il était clairement mentionné que les résultats recueillis seraient utilisés exclusivement dans le cadre de notre projet de mémoire. L'utilisation de ces mêmes résultats dans le cadre d'une publication devrait, quant à elle, être sujette à l'approbation préalable d'Ubisoft Divertissement.

À la signature de cet accord, nous étions déjà en possession de l'autorisation du Comité d'éthique de la recherche de HEC Montréal pour réaliser notre collecte de données. Sachant que les dispositions énoncées dans l'accord de confidentialité ne s'opposaient pas aux exigences éthiques du CER, la signature de l'accord par le chercheur ne posait aucun problème.

### **3.3.3 La sélection des répondants**

Nous avons fait le choix d'interroger des acteurs diversifiés hiérarchiquement au sein d'Ubisoft Divertissement.

À l'échelle macro, nous avons choisi d'interroger :

- Isabelle Mallet, employée chez Ubisoft depuis 15 ans, ayant expérimenté différentes positions dans l'organisation et actuellement comme Manager dans la cellule d'innovation stratégique du PDG d'Ubisoft Yves Guillemot à Montréal
- Jean-François Lavallée, actuel Directeur-Métier Gestionnaire chez Ubisoft Divertissement, expert sur la question de culture de la créativité chez Ubisoft

Ensuite, à une échelle plus micro, au niveau du projet créatif, nous avons sélectionné deux directeurs créatifs :

- Charles Huteau, employé chez Ubisoft depuis 2009, actuel Directeur Créatif sur le 3<sup>e</sup> volet de la marque *Your Shape : Fitness Evolved*
- François Emery, recruté chez Ubisoft en 2000, ancien Directeur Créatif du projet Y

Nous n'avons pas jugé nécessaire d'interroger l'ensemble des membres d'une équipe-projet puisque, d'une part, nous avons une contrainte de temps, et d'autre part, les directeurs créatifs se trouvaient être les personnes en charge de la gestion des idées à l'origine d'un nouveau projet de jeu vidéo et disposaient de toute l'information nécessaire pour nous répondre.

Enfin, nous avons interrogé Jean Guesdon, à l'époque Gestionnaire de la marque Assassin's Creed chez Ubisoft Divertissement, qui a développé un outil émergent pouvant permettre d'apporter des éléments de pertinence pour répondre à notre problématique de recherche.

Le processus de sélection des répondants a été réalisé en collaboration entre le chercheur et Isabelle Mallet, notre contact à l'interne. Ainsi, Isabelle Mallet nous a mis en relation avec l'ensemble des répondants pour nos entrevues semi-dirigées. Nous avons contacté ces 4 personnes en leur demandant s'ils acceptaient de nous donner une entrevue d'une durée d'une heure approximativement. Les 4 répondants ont accepté avec enthousiasme de nous recevoir sur le plancher de travail du studio d'Ubisoft à Montréal.

Entre chaque entrevue, nous avons planifié des rencontres avec Isabelle Mallet pour assurer un suivi régulier des résultats de la collecte de données auprès des autres répondants et de creuser en sa compagnie pour obtenir des éléments de réponses plus profonds sur les moyens mis en œuvre par Ubisoft pour gérer le processus de génération d'idées.

Finalement, nous avons réalisé 7 entrevues auprès des informateurs-clés. Ces répondants étaient les acteurs les mieux placés et détenant la plus grande connaissance sur les pratiques et mécanismes de gestion autour du phénomène de la génération, du développement et de la dissémination d'idées dans le processus d'innovation chez Ubisoft. Si ce chiffre peut paraître faible, il est donc justifié par le fait que nos entrevues de recherche réalisées sur le terrain ont été volontairement des entrevues de profondeur. Depuis le début, nous n'avons jamais désiré interroger un vaste échantillon avec des questions très formatées. Au contraire, notre intention était d'obtenir, par l'exploration, la compréhension la plus fine

possible de notre terrain de recherche en laissant les répondants s'exprimer librement sur le phénomène de recherche et sur leurs pratiques de travail liées à ce phénomène. De plus, le choix précis de nos répondants nous a permis d'interroger des experts possédant des connaissances spécifiques sur les thèmes abordés durant les entrevues. Cette expertise nous a permis d'éviter de tester la validité des témoignages recueillis en allant interroger un échantillon plus large de répondants sur ces mêmes questions. Enfin, les professeurs du groupe de recherche du CRSH ont approuvé la validité des données recueillies de la bouche de ces experts.

### **3.3.4 Le choix de l'entrevue semi-dirigée**

Pour interroger nos répondants, nous avons fait le choix de l'entrevue semi-dirigée comme méthode de collecte de données. L'adoption de ce format nous permet de donner une direction à l'entrevue tout en donnant de la liberté de parole à nos répondants sur les dimensions que nous cherchons à étudier.

Sachant que chaque répondant, situé à un niveau hiérarchique différent, disposait à la fois de connaissances et d'une expérience différente du phénomène de la gestion des idées, nous avons donc élaboré une grille d'entrevue à géométrie variable pour recueillir stratégiquement les données. Avant chaque entrevue, notre contact Isabelle Mallet, qui connaissait précisément chaque répondant, nous a aidé à ajuster ingénieusement la configuration de la grille d'entrevue en fonction de chaque profil de répondant et de leurs connaissances sur le phénomène. Au sein de cette grille, nous avons proposé des questions suffisamment ouvertes pour que les répondants aient la possibilité d'enrichir leurs réponses par des explications additionnelles. Isabelle Mallet nous a également fait des suggestions d'améliorations, principalement des adaptations de langage pour maximiser la clarté des questions que nous allions poser par la suite en entrevue aux différents répondants.

Au final, cette grille nous permettait de rebondir sur certains points évoqués par les répondants pour qu'ils nous éclaircissent davantage sur certaines zones d'ombres qui pouvaient apparaître au cours de l'entrevue. Enfin, lorsque les répondants

commençaient à trop s'éloigner du fil conducteur, la grille d'entrevue nous permettait enfin de replacer délicatement l'entrevue dans la direction souhaitée.

### 3.3.5 Le déroulement des entrevues

Nous avons donc mené un total de **7 entrevues**.

Dans le tableau ci-dessous, nous récapitulons pour chaque entrevue : la date, le nom et le rôle du répondant ainsi que la durée de l'entrevue :

**Tableau 7: Déroulement des entrevues**

#	Date de l'entrevue	Nom et prénom du répondant	Position chez Ubisoft	Durée de l'entrevue
1	20/02/2012	Jean Guesdon	Brand Manager sur la marque <i>Assassin's Creed</i>	1h53
2	22/02/2012	Isabelle Mallet	Manager au Strategic Innovation Lab	0h58
3	14/03/2012	Jean Guesdon	Brand Manager	0h55
4	16/03/2012	Jean-François Lavallée	Directeur Métier	0h52
5	21/03/2012	Isabelle Mallet	Manager au Strategic Innovation Lab	1h10
6	04/04/2012	Charles Huteau	Directeur Créatif du jeu <i>Your Shape 3</i>	1h12
7	17/04/2012	François Emery	Directeur Créatif du projet Y	0h57

Avant chaque entrevue, nous avons commencé par présenter brièvement au répondant les thèmes sur lesquels ils pourraient s'exprimer. Ensuite, nous leur faisons comprendre oralement que leur consentement libre et éclairé de participer à l'entrevue était nécessaire et que nous nous engageons à détruire l'enregistrement audio de la conversation une fois le verbatim retranscrit. Ensuite,

nous leur faisons signer le formulaire de consentement à une entrevue en organisation du Comité d'Éthique de Recherche d'HEC Montréal.

Tous nos répondants ont accepté ces conditions de leur plein gré et ainsi, nous avons pu enregistrer les 7 entrevues. Pendant les entrevues, nous avons également procédé à une prise de notes efficaces pour être en mesure de creuser chacun des points soulevés par le répondant. Les enregistrements audio ont été détruits dès que les verbatims ont été constitués. Notre plus courte entrevue a duré 52 minutes, tandis que notre plus longue s'est étendue sur une durée de 1h53.

Nous avons réalisé volontairement deux entrevues avec Jean Guesdon et deux entrevues avec Isabelle Mallet. L'intérêt stratégique d'une deuxième entrevue avec ses deux répondants clés était d'explorer en profondeur leurs précieuses connaissances aussi nombreuses qu'avancées sur le thème de la génération d'idées dans le processus d'innovation. Le choix de deux entrevues permettait ainsi d'atteindre une meilleure saturation des données recueillies auprès de chacun d'eux.

Comme nous l'avons précisé précédemment, nous avons déployé une grille d'entrevue à géométrie variable adaptée intelligemment pour chaque répondant. Nous précisons que notre grille d'entrevue a été identique pour les deux directeurs créatifs interrogés, lors de nos deux dernières entrevues.

À l'écoute des enregistrements, il nous a semblé que les dernières entrevues ont été meilleures en terme de qualité d'écoute et de relances, ce qui peut probablement s'expliquer par notre courbe d'apprentissage personnel en tant que chercheur tout au long de la recherche sur le terrain.

### **3.3.6 Les sources d'informations complémentaires**

Ubisoft nous a également donné un droit de regard sur certains documents de nature confidentielle pour affiner notre compréhension sur fonctionnement du studio à Montréal.

Lors de la première entrevue, Jean Guesdon m'a permis de regarder les outils visuels qu'il a développés sur les différentes versions d'Assassin's Creed. Ces

visuels prenaient la forme de pancarte géante regroupant des modules sur les différentes composantes du jeu vidéo. Dans chaque module, on pouvait saisir l'état de développement de l'idée du jeu vidéo Assassin's Creed par des frises temporelles, graphiques, dessins, statistiques, photos.

Lors de la deuxième entrevue, pour m'expliquer le fonctionnement macro d'Ubisoft, Isabelle Mallet m'a dessiné sur un papier la structure d'Ubisoft pour bien saisir le rôle de chaque acteur dans la gestion des idées créatrices. Ensuite, elle m'a donné un droit de regard sur un graphique corporatif expliquant le processus d'innovation d'Ubisoft en profondeur incluant les différentes étapes, livrables et portes à passer pour que l'idée évolue.

Dans le respect de la confidentialité, nous ne ferons pas figurer les graphiques et les extraits qui apparaissent dans ces documents dans notre mémoire. Nous précisons néanmoins que ces documents nous ont apporté des éléments pertinents pour affiner notre compréhension des propos recueillis durant les 7 entrevues auprès des répondants. Le caractère visuel de ces documents nous permettait de saisir certaines spécificités du studio en matière de gestion de la créativité et de l'innovation.

### **3.4 L'analyse des données**

Pour assurer la traçabilité de notre processus d'analyse des données, nous avons répertorié l'ensemble des nombreuses étapes qui ont contribué à une analyse rigoureuse des données recueillies, dans notre journal de bord afin de pouvoir les présenter optimalement comme suit.

À la suite des entrevues, nous avons retranscrit les enregistrements sonores de ces dernières sous la forme de verbatims. Lors de la constitution des verbatims, nous avons mis un titre devant certaines parties de réponses pour dégager certains sous-thèmes. Nous avons également surligné en gras les phrases importantes et mis en rouge celles qui seraient susceptibles d'être des citations figurant dans la présentation de nos données. Ensuite, nous avons lu chaque verbatim plusieurs fois pour obtenir une fine compréhension des témoignages recueillis sur le terrain

de recherche et, de cette manière, ne pas commettre d'erreurs d'interprétation. Nous avons alors assuré un travail d'interprétation des données par un processus reposant sur le fait de faire ressortir le sens profond que nos répondants désiraient transmettre par leurs déclarations.

Par la suite, dans l'optique d'ordonner les propos recueillis, nous avons réalisé un codage manuel déductif des verbatims pour ensuite pouvoir les catégoriser en différents thèmes. Ces thèmes correspondent pour la majorité à des composantes précisées dans notre cadre d'analyse. Toutefois, pour favoriser l'exploration sur le terrain, nous avons décidé de regrouper les informations, non soulevées dans le cadre d'analyse, autour de quelques nouveaux thèmes émergents. Au final, cette démarche de classement nous a permis de déterminer des thèmes principaux autour desquels nous allions regrouper les sous-thèmes dégagés avec les titres précédemment. La catégorisation par thème nous permettait également de mettre l'emphase sur les différentes dimensions qui avaient tendance à s'entremêler. Nous avons également cherché à mettre l'emphase sur les propos qui convergeaient dans le même sens et ceux qui divergeaient par un système d'annotation dans le traitement de nos verbatims.

Nous en avons ensuite profité pour valider les thèmes de regroupement sélectionnés avec notre directeur de mémoire et pour réfléchir conjointement sur la future discussion des différents éléments regroupés dans chacun des thèmes.

À la suite de la validation par Patrick Cohendet, nous en avons profité pour rédiger le cas unique sur la gestion des idées au studio d'Ubisoft à Montréal.

Une fois toutes ces étapes réalisées en amont, nous étions alors prêts à faire correspondre les données recueillies sur le terrain de recherche aux différents éléments de notre cadre conceptuel.

Nous avons ainsi entamé l'analyse des propos en les confrontant aux hypothèses de recherche que nous avons formulées dans notre cadre d'analyse. Finalement, après avoir mis en lumière les principales « trouvailles » de notre recherche et les avoir

analysés au regard des travaux théoriques présentés dans le cadre d'analyse, nous étions alors capables de formuler des conclusions générales.

### **3.5 Limites de la méthode de recherche**

Assurément, nous ne prétendons pas affirmer que notre méthodologie s'avère infaillible. Nous avons fait le choix d'une méthodologie de type qualitative en recourant à des entrevues semi-dirigées. Au-delà des bénéfices inhérents à cette méthode, nous ne pouvons, en aucun cas, assurer que le degré d'objectivité, visé dans l'interprétation des résultats de la collecte de données, sera total. Nous avons conscience du fait que les témoignages que nous allons recueillir pourront être biaisés ou altérés par des préjugés provenant de notre propre personne. Par ailleurs, les propos des répondants collectés lors des entrevues semi-dirigées peuvent comporter certaines ambiguïtés qu'il est difficile pour le chercheur de venir lever avec justesse.

Une nuance est également à porter sur la capacité des répondants à fournir des éléments de réponse de manière complètement neutre et objective sans aucune influence de facteurs circonstanciels.

Enfin, nous notons que, sans des contraintes de temps et de moyens, il aurait été judicieux d'explorer un plus grand nombre de projets au sein du studio d'Ubisoft Montréal afin d'obtenir une saturation maximale de l'information.

Toutes les limites soulevées ci-dessus viennent ainsi réduire le potentiel de généralisation de nos résultats de recherche. Nous en tiendrons compte à l'heure des conclusions et de la discussion.

## **4. PRÉSENTATION DES DONNÉES**

Dans la partie qui va suivre, la présentation des données sera divisée en trois grands points de vue : le point de vue du siège social, le point de vue des Directeurs Créatifs et enfin la perspective d'une initiative émergente sur le plancher.

### **4.1 La génération d'idée chez Ubisoft – Perspective du siège social**

#### **4.1.1 L'enjeu principal de la créativité et de l'innovation chez Ubisoft**

Si la créativité semble être souvent un sujet relativement galvaudé dans le monde des affaires, au studio d'Ubisoft Divertissement, il semble que les hauts dirigeants partagent une idée précise du concept de « créativité ». En effet, au studio, les « Ubisoftiens » travaillent au quotidien sur le développement de nouveaux jeux vidéo. Comme le précise Jean-François Lavallée : « *tu ne sais pas au début quel va être ton produit final. C'est donc souvent une profession de foi.* ». Dans cet environnement fait de complexité et d'ambiguïté, l'organisation mise sur les qualités créatives de ses employés pour concevoir les jeux de demain, qui permettront à Ubisoft de rester compétitif dans l'industrie du jeu vidéo.

Toutefois, chez Ubisoft, on considère comme un mythe le fait que les contraintes puissent brimer la créativité. Jean-François ajoute que « *très souvent, si on ne met pas de contraintes, c'est la page blanche, puis on arrive pas à démarrer !* ». Un enjeu de taille pour les hauts gestionnaires repose donc sur la capacité à délimiter clairement le terrain de jeu des créatifs en fixant des contraintes bien définies pour « *faire enligner les idées créatrices avec le besoin final des consommateurs* ». Ensuite, une grande liberté créative est laissée à leurs employés à l'intérieur de ces frontières tracées.

#### **4.1.2 Le processus Stage-Gate comme processus d'innovation**

Le processus Stage-Gate constitue le macro-mécanisme de gestion de référence, utilisé pour encadrer la créativité dans la quasi-totalité des projets créatifs afin qu'elle débouche sur de nouveaux produits répondants à un grand nombre de contraintes, qui seront détaillées plus tard. Le processus est décomposé en étapes

qui sont séparées par des portes décisionnelles. Nous avons représenté sur une frise temporelle graphique le processus Stage-Gate, tel que nous l'avons compris :



Figure 20: Processus Stage-Gate chez Ubisoft (Source : auteur)

### *Brève synthèse du processus Stage-Gate*

Le processus Stage-Gate est constitué de 4 grands blocs séparé par 4 « milestones » (représentés en rouge). Dans la phase de **pré-conception** une idée créatrice émerge dans la tête de l'équipe dirigeante du PDG Yves Guillemot ou bien d'un employé sur le plancher dans un studio de l'organisation. Dans le deuxième cas, l'idée devra passée par une porte décisionnelle et ainsi être « enactée » par la direction pour entrer en phase de **conception**, dans laquelle elle sera affinée en concept précis répondant à un certain nombre de critères. Si l'équipe, porteuse de l'idée parvient à mettre sur pied une vision détaillée du concept qui convainc la direction à la porte décisionnelle, le concept entre alors dans le **pré-développement**. Durant cette phase, l'équipe va tenter de prouver à la direction qu'elle peut concevoir de façon concrète le concept en produisant des prototypes. Lorsque l'équipe parviendra à présenter une version jouable de démonstration du jeu vidéo à sa direction à la porte décisionnelle, elle obtiendra alors le feu vert pour entamer la phase d'**industrialisation**. À ce moment-là, l'équipe grandit considérablement pour finaliser les derniers détails du jeu (animation, cartes, décors, ...) et on entre en production de masse en « usine ». Le jeu vidéo va passer par plusieurs séries de tests pour obtenir des pré-certifications. Une version du jeu sera ensuite envoyée aux fournisseurs de plateformes de jeu, Nintendo, Sony et Microsoft qui vont vérifier que le jeu satisfait à toutes leurs normes techniques. Lorsque le studio d'Ubisoft reçoit leur approbation, une dernière série de tests est réalisée pour éliminer les derniers « bugs ». Une dernière porte décisionnelle de

vérification avec la direction débouche sur le « shipping » du nouveau jeu vidéo pour le **lancement** commercial.

Généralement, l'allocation du temps dans les différentes étapes se répartit, approximativement, comme suit : la pré-conception et la conception obtiennent 15% du temps total de développement du jeu vidéo, le pré-développement 45% et la production 40%. Nous précisons également que le processus Stage-Gate est complètement fermé aux acteurs externes à Ubisoft.

#### **4.1.3 Le Fuzzy-Front End chez Ubisoft**

Après nous avoir expliqué les grandes lignes du processus d'innovation, Isabelle Mallet, (Manager au Strategic Innovation Lab), nous a fait plonger en profondeur dans les premières étapes du processus : le *Fuzzy-Front End*. Chez Ubisoft, le *Fuzzy-Front End* correspond aux étapes qui se produisent entre l'émergence de l'idée créatrice et la première version jouable de démonstration du jeu vidéo. Nous allons donc explorer le phénomène d'émergence et de développement des idées créatrices chez Ubisoft. Pour se faire, nous avons produit une nouvelle frise graphique pour représenter les principales étapes du *Fuzzy-Front End*, incluant un graphique décrivant l'évolution de taille des effectifs relativement aux étapes d'avancement dans le *Fuzzy-Front End* :

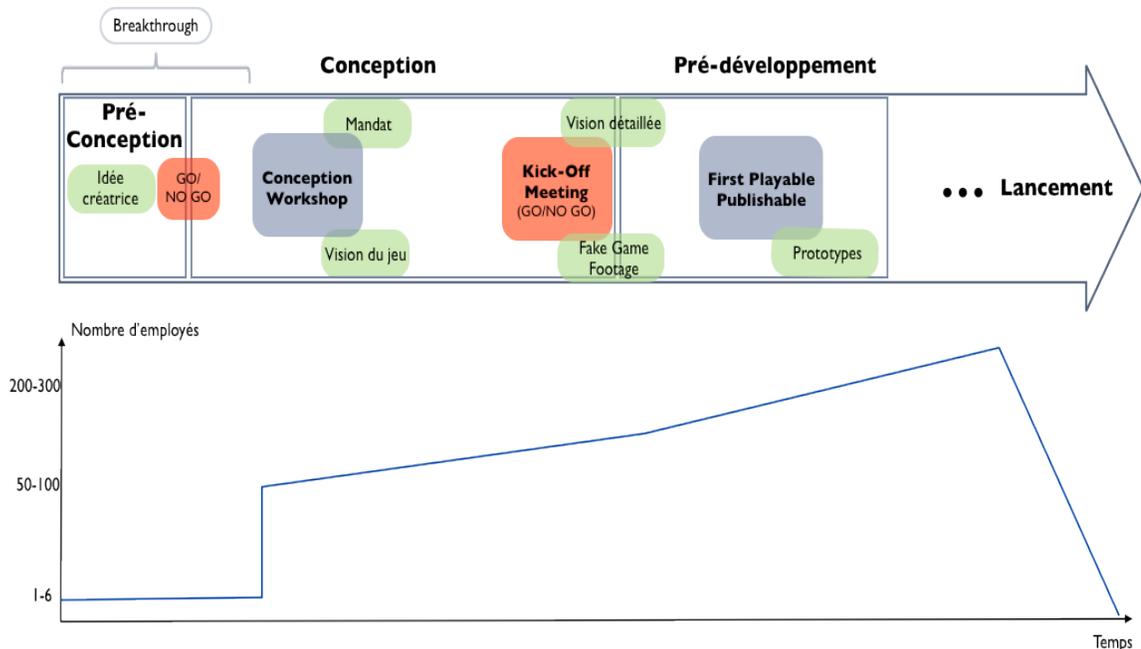


Figure 21: Fuzzy Front-End chez Ubisoft (Source : auteur)

#### 4.1.3.1 L'étape de Pré-Conception

Au sein de la phase de Pré-Conception, deux approches sont possibles chez Ubisoft: l'approche top-down et l'approche bottom-up.

##### *Approche « top-down »*

Souvent, au départ, le comité créatif au siège a une idée créatrice qu'elle soumet au PDG Yves Guillemot. Ce comité appelle un Managing Director d'un studio pour lui dire : « tu vas me faire tel jeu. ». Le Managing Director va alors constituer une Core Team, équipe constituée d'un Directeur Créatif, d'un Producteur et des chefs des différents métiers sur le plancher, pour réaliser le mandat insufflé par la haute direction. Cela ressemble à une commande passée par le haut dirigeant (client) aux employés d'un studio (fournisseurs). Les employés entreront alors en phase de conception.

##### *Approche « bottom-up »*

L'approche bottom-up existe également mais apparaît bien plus complexe. La pré-conception est décrite comme floue, incertaine, avec des pointillés. Elle n'a pas vraiment de durée fixe. Isabelle estime que cette étape n'est « pas très structurée

*mais ce n'est vraiment pas plus mal. La génération d'idées, ça peut nécessiter un peu de temps, un peu de relâchement, un peu d'exploration de plein de pistes* ». Elle ajoute que durant cette étape, les hauts gestionnaires savent qu'il y a des gens qui travaillent sur des idées créatrices mais sans savoir réellement où ces gens se trouvent et où le phénomène d'émergence se produit.

### *L'émergence des idées*

Il existe trois grands moments identifiés au cours desquels les idées créatrices émergent le plus souvent dans une approche bottom-up.

Jean-François Lavallée nous expliquait qu'au début du processus, il existe une phase prévue pour que des idées créatrices émergent dans la tête des employés. Cette phase créative s'appelle le « **breakthrough** ». Au cours de cette phase d'expérimentation, les Directeurs Créatifs forment une petite équipe et se voit confier une enveloppe de l'Executive Producer du studio, en leur disant : « *go, surprenez-nous !* ». Les employés sont donc rémunérés à mesure de leur salaire et disposent d'un terrain de jeu pour expérimenter et créer durant une période de temps définie au départ. Jean-François précise que : « *chaque équipe a une façon différente de l'adresser* ». Les Executive Producers laisseront l'équipe « *tourner en rond, trouver des idées, essayer des nouvelles affaires* ». Ces périodes visent à atteindre une rupture technologique, artistique, ou de jouabilité à l'origine d'un nouveau jeu vidéo. À la fin de la limite de temps et d'argent établie, les équipes devront présenter leurs idées créatrices à la haute direction, qu'elles fonctionnent ou non.

Parfois, une équipe se voit confier un mandat de la direction sur la suite d'une marque, dans une approche top-down. Et puis, tout à coup, les employés se rendent compte que leur ambition, leur idée et leur vision ne fonctionnent pas avec la marque du jeu en question. À ce moment là, il peut arriver que l'équipe présente au Managing Director une proposition de réorientation du mandat vers la création

d'une nouvelle marque de jeu vidéo, une « *Intellectual Property* », tout en suivant le processus Stage-Gate fixé. Le mandat de base sert donc de source d'inspiration à une nouvelle idée de jeu. L'enjeu principal repose sur le fait de convaincre le PDG qu'il est plus stratégique de créer cette nouvelle marque que de réaliser le mandat de départ. Ainsi, la porte décisionnelle entre la pré-conception et la conception est une zone d'opportunité à l'émergence d'idées.

Jean Guesdon nous donne l'exemple du célèbre jeu *Just Dance* : « *C'est quasiment la dérivée seconde de Rayman. En 2004-2005, ils cherchaient à sortir une nouvelle version Rayman and the Raving Rabbits ... Les Lapins Crétins. Dans cette version, ils avaient intégré des lapins complètement déjantés et ils se sont dits qu'il y avait quelque chose de très intéressant ! Ils ont sorti les lapins pour en faire une nouvelle marque. Aujourd'hui, les Lapins Crétins n'ont plus besoin de Rayman. Et ensuite, dans la version suivante des Lapins Crétins, c'est pareil, t'avais un mini-jeu, qui était un jeu de danse où ils se trémoussaient. Et là, il y a une équipe qui a adoré et qui a décidé d'en extraire la mécanique pure. Ils l'ont screené et ils ont créé une nouvelle marque : Just Dance. Les marques de jeu vidéo bien établies semblent donc être un terrain d'expérimentation propice pour créer de nouvelles marques indépendantes de jeu vidéo.*

Par ailleurs, lorsqu'un projet créatif rentre en phase d'industrialisation, la Core Team se retrouve à faire du suivi et à encadrer les tests alpha et bêta et a donc beaucoup moins d'input créatif à fournir. Très souvent, ces individus exploitent ce temps pour commencer à travailler sur des nouvelles idées. Isabelle nous explique que : « *tout à la fin, l'équipe est passée à autre chose. Dans leur tête, ils sont déjà en train de travailler sur le prochain jeu* ».

Une fois le processus Stage-Gate terminé sur un jeu vidéo, parmi les 200-300 personnes qui ont participé au développement, tous ne vont pas repasser

directement en production. Il peut y avoir des mois de flottement où ces employés créatifs sont en inter-projet. Isabelle Mallet s'est intéressée au phénomène : « *ce moment de flottement à la fin du Stage-Gate, entre deux projets, crée les conditions pour que les gens aient la tête suffisamment libre pour entreprendre quelque chose. Donc on a un réservoir de gens qui vont potentiellement devenir des porteurs d'idées.* »

#### *Le parcours des idées le long des canaux de circulation*

Nous avons construit un graphique de la structure organisationnelle chez Ubisoft avec une symbolique qui doit permettre au lecteur de saisir les particularités des canaux de circulation des idées chez Ubisoft.

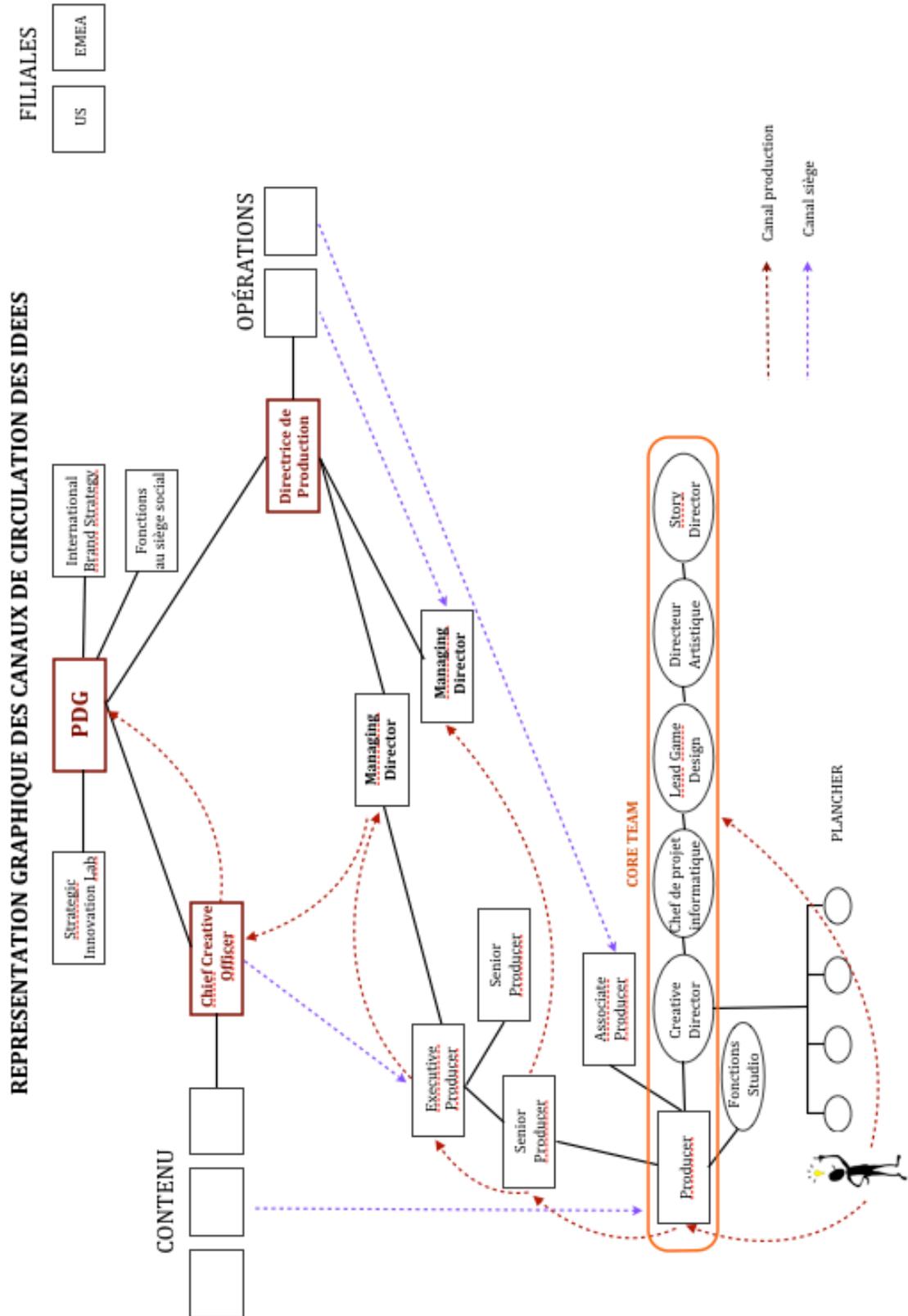


Figure 19: Canaux de circulation des idées chez Ubisoft (Source : auteur)

### *Le canal production (flèche rouge)*

Imaginons un employé sur le plancher (en bas sur le graphique) qui ait une idée créatrice. Il va devoir faire remonter son idée le long de la chaîne de commande. Au départ, il va rencontrer son chef d'équipe (Core Team). Souvent, il ira directement au Producteur, qui fera grimper l'idée à l'Executive Producer du studio. Ce dernier pourra embaucher des employés pour affiner l'idée et ira frapper à la porte du Managing Director du studio, qui présentera l'idée au CCO, responsable du contenu au siège d'Ubisoft à Paris. Enfin, le CCO ira soumettre l'idée au PDG d'Ubisoft, Yves Guillemot. Ce canal est appelé le **canal production**. Ce canal est relativement codifié.

La remontée de l'idée de l'idéateur jusqu'au Managing Director dépend grandement de la configuration de chaque studio : de la taille, du nombre de marques développées, de leur rôle (studio principal ou associé), du nombre d'employés en inter-projet et du nombre de juniors/seniors dans le studio, et de leur culture du processus.

### *Le canal siège (flèche violette)*

En parallèle, il existe également un autre canal visible: le **canal siège**.

Dans l'équipe de contenu du CCO (en haut à gauche dans le graphique), il y a des employés dont le travail est de retranscrire les avis et recommandations du CCO auprès des équipes dans les studios de développement.

Dans l'équipe des opérations gérée par la Directrice de Production (en haut à droite dans le graphique), des employés s'occupent de la coordination sur les planning. Ils vont alors faire des liens avec le Managing Director du studio d'Ubisoft à Montréal sur les timing, budgets et documents à présenter en continu. Donc, un canal de circulation des idées se situe sur les lignes « contenu » et « opérations ».

La culture de l'informel présente chez Ubisoft implique que le canal production n'est pas très corporatisé et que celui du siège l'est un peu plus.

### *Le canal informel*

Le dernier canal de circulation des idées créatrices est logiquement le **canal informel** qui se matérialise par des échanges en face à face sur l'idée créatrice. Isabelle l'illustre de la manière suivante : « *un employé connaît quelqu'un au siège et va lui parler directement* ». Le canal informel va dépendre grandement du réseau de chaque employé et de leur capacité d'influence chez Ubisoft.

### *La décision : « GO/NO GO »*

Ainsi, quelque soit le canal de circulation emprunté par l'idée créatrice, le porteur de l'idée cherchera à obtenir un « Go » qui manifestera un intérêt et une validation de la part des hauts dirigeants d'Ubisoft.

L'idée créatrice pour alors prendre la forme d'échanges en face à face, d'un « pitch » au téléphone, d'une vidéoconférence, d'un powerpoint, d'un prototype, d'une vidéo d'intention.

Pour les grands projets, la décision finale revient toujours au PDG, au Chief Creative Officer, à la Directrice de Production. Pour les plus petits projets, la décision pourra être prise un échelon plus bas, incluant le Managing Director. Toutefois, il y aura toujours un moment plus tard dans le processus Stage-Gate où le PDG devra donner son autorisation.

Il semblerait que la décision de cette première porte repose sur des critères objectifs mais également subjectifs, ce qui peut rendre parfois difficile la compréhension du pourquoi une idée a été rejetée. Objectivement, les hauts dirigeants jugeront de l'adéquation de l'idée de jeu à la marque Ubisoft, au portefeuille de marques ainsi que celle au marché potentiel qu'il offrirait.

#### **4.1.3.2 L'étape de Conception**

Lorsque l'idée reçoit un « Go » par la direction (approche bottom-up) ou que l'équipe dirigeante passe commande (approche top-down), un mandat est formulé au siège à Paris. Le Chief Creative Officer communique un message qui passe par le

MD, l'Executive Producer et qui arrive finalement à l'équipe de production : « *voilà le jeu que vous allez faire: un jeu de tel type, sur telle plateforme* ». Ainsi, au départ le mandat est relativement flou.

Le Producteur va donc monter une core-team composée de 2 à 6 personnes, qui vont travailler sur la définition progressive d'une vision du futur projet. Ces individus vont réfléchir ensemble, lire des livres, voir des films, pour écrire des histoires et créer un nouvel univers. Plusieurs allers-retours entre la Core Team et le Managing Director vont se produire de manière assez informelle.

### *Le Conception Workshop*

Après quelques semaines, quand l'équipe estime qu'elle dispose d'une ébauche de concept qui tient suffisamment la route, un Conception Workshop est organisé. Il s'agit d'une réunion, qui se tient sur 2 ou 3 jours, rassemblant la Core Team incluant le Producer, l'Executive Producer avec les responsables de l'éditorial, qui travaillent sur le contenu et la qualité des jeux. L'équipe de production présente alors son concept aux managers de l'éditorial, qui vont ensuite réagir dessus. Isabelle Mallet nous décrit cette réunion : « *on est beaucoup sur du conceptuel, beaucoup sur de l'abstrait, sur des histoires, et sur du rêve*. ». L'objectif est que tous ensemble, ils construisent une vision plus solide et argumentée. Cette vision préliminaire est celle qui sera portée par l'équipe de production pendant X années.

À la fin des trois jours, deux documents vont être mis par écrit : la vision du jeu et le mandat.

Le document sur la vision du jeu décrira tous les éléments de contenu qui composent le futur jeu.

Le document sur le mandat visera à mettre sur papier une première planification des échéanciers et des budgets du futur jeu, en se questionnant sur des grands éléments tels que les technologies requises pour développer le concept, le choix de la production sur une ou plusieurs plateformes, le type de jeu (monde ouvert ou monde fermé), l'ajout d'une dimension connectée à internet. Comme le précise

Isabelle : *« le critère pour gérer les timing et le budget, c'est l'expérience. On sait qu'on a tels besoins sur tel type de projets ».*

À l'étape suivante de Conception, l'équipe de production, généralement en manque de ressources humaines sur le plancher, va embaucher des spécialistes de chaque métier (designer de jeu, designer de niveau, programmeurs, ...). L'équipe va alors s'agrandir à 15-20 personnes.

Le principal enjeu pour l'équipe de production renforcée sera de réfléchir à la faisabilité des concepts élaborés au Conception Workshop, puis de commencer à les tester pour comprendre comment ils fonctionnent et ainsi identifier tous les besoins nécessaires pour parvenir à rendre jouables toutes les composantes du concept créé. Durant cette phase, les échéances et les budgets seront constamment ajustés. Une nouvelle fois, il va se produire plusieurs boucles d'itérations informelles entre les équipes de production et le Managing Director ou même du siège social. Ces allers-retours permettent d'affiner un peu plus le concept.

### *Le Kick-Off Meeting*

À la fin de la phase de Conception, une réunion nommée le Kick-Off Meeting est organisée entre l'équipe de production et le comité de décision. Ce comité regroupe le PDG, le Creative Chief Officer, la Directrice de Production, une partie de l'équipe « Contenu », une partie de l'équipe « Opération » ainsi que des employés de la division Marketing du siège.

Cette réunion prend la forme d'une porte décisionnelle officielle où l'équipe de production, porteuse de l'idée, « pitch » son concept et tente de convaincre le comité de décision du potentiel de son idée en présentant un certain nombre de livrables concrets obligatoires: la vision globale détaillée du futur jeu vidéo et le mandat global développé depuis le Conception Workshop. Selon Isabelle Mallet, pour l'équipe de production, l'objectif c'est de dire : *« voilà exactement le plan de route que l'on veut suivre et on va dans les étapes suivantes pour prouver qu'on peut y arriver. »*. Très souvent, l'équipe de production va aussi réaliser un « Fake Game

Footage », une sorte de vidéo bande-annonce qui matérialise la majorité des intentions de réalisations en images de synthèse ou en images de jeu pour traduire ce que le joueur va approximativement ressentir en termes d'expérience.

Ensuite, l'équipe de production sort de la salle de réunion pour laisser le comité de décision délibérer en se basant sur des critères relativement précis. Tout d'abord, il s'agit d'évaluer si le concept satisfait à la vision stratégique d'Ubisoft, c'est à dire aux objectifs de développement de l'organisation, aux objectifs de plateformes, aux objectifs de nouveaux marchés, aux types de consommateurs visés, ...

Le comité va également se pencher sur le niveau de qualité attendu pour estimer une note (ex : 95+) de la qualité globale du futur jeu. Chez Ubisoft, la qualité est le critère roi. Le Managing Director et le Chief Creative Officer seront en charge du suivi de la qualité du jeu sur les étapes suivantes du processus Stage-Gate.

Ensuite, le comité de décision va évaluer si le concept satisfait aux critères d'attribution de ressources et de budget. Toutefois, Isabelle Mallet explique qu' : « *un jeu peut coûter plus cher pour faire un 95+* ». Il existe également un critère de délais sur certain jeu.

Enfin, le concept sera mesuré sur des critères plus marketing en terme d'adéquation au marché à la marque Ubisoft.

Ainsi, après avoir passé en revue l'ensemble des critères, le comité rend une décision dans la journée. Lorsqu'elle rentre de nouveau dans la salle de réunion, l'équipe de production recevra un avis « Concept Approval », « Improve » ou « New Mandate ». Dans le cas d'un avis « Concept Approval, les portes de la pré-production lui seront ouvertes. Lorsqu'elle reçoit un avis « Improve », elle devra améliorer son concept en recevant un suivi spécifique de l'équipe « Opération » et du Managing Director du studio. Enfin, dans le cas d'un avis « New Mandate », il se produira un changement de mandat, qui signifiera que la phase de conception n'était pas assez solide.

#### **4.1.3.3 L'étape de Pré-Production**

Si le concept est approuvé au Kick-Off Meeting, l'équipe de production entre alors à l'étape de Pré-Production, durant laquelle, elle va devoir prouver qu'elle est capable de réaliser de façon concrète la vision détaillée présentée au comité de décision.

L'équipe de production va s'agrandir à approximativement une cinquantaine d'employés et va œuvrer à la production de prototypes pour convaincre un peu plus du potentiel de leur concept.

#### *First Playable Publishable*

Après quelques mois, l'équipe de production devra présenter une « First Playable Publishable » (FPP) au comité de direction, c'est à dire une première version jouable et publiable. Dans cette version de démonstration, ils présenteront une tranche verticale du jeu pour montrer l'état d'avancement de la jouabilité, de l'animation, du graphisme, du son et des interfaces. L'objectif est de communiquer concrètement la vision de l'expérience de jeu. Isabelle nous explique qu' : « *il y a vraiment quelque chose de très proche de ce qu'on aura à la fin.* ». La FPP vient matérialiser le résultat de l'avancement de tous ces mois de travail.

Si l'équipe reçoit un « Go » de l'autorité hiérarchique à la FPP, elle entre en développement et industrialisation du nouveau jeu vidéo. Le Fuzzy-Front End s'achève donc à ce moment dans le processus Stage-Gate d'Ubisoft.

#### **4.1.4 La culture de l'échange chez Ubisoft**

Jean François Lavallée, Directeur Métier, explique que le processus Stage-Gate s'intègre plus largement dans la culture d'entreprise d'Ubisoft qu'il caractérise comme une véritable « *culture de l'échange* ». Il y décrit une « *structure très soft* » dans les studios de développement d'Ubisoft. Les dirigeants sont accessibles et leurs bureaux sont toujours ouverts aux employés pour échanger. Jean-François Lavallée illustre cet aspect : « *quand le producteur exécutif travaille sur un projet, il*

*est assis sur le plancher avec les employés, il n'est pas au bureau. On peut jaser avec lui, prendre un café ».*

*La cohabitation des approches « top-down » et « bottom-up »*

Jean-François dépeint Ubisoft comme une compagnie très bottom-up qui favorise beaucoup l'émergence des idées par les employés : *« tout le monde peut amener de l'eau au moulin créatif »*. Dans la phase de conception, l'organigramme des équipes de production est très plat pour permettre à chaque employé de partager sa connaissance et ses idées. L'organigramme intègrera ensuite des couches hiérarchiques le long du processus d'innovation. Pour cela, les équipes de gestion prônent le droit à l'erreur et la prise de risque auprès des employés en recourant à un mécanisme d'itérations rapides pour tester les idées et les concepts émergents du plancher. Le « breakthrough », phase d'expérimentation dont nous parlions précédemment, illustre bien ce mécanisme d'itérations rapides et favorisent ce droit à l'erreur que nous décrit Jean-François.

Jean-François nuance toutefois ces propos en rappelant qu' : *« en même temps, il y a Yves Guillemot, qui est à la tête de l'entreprise et qui a ses propres visions »*. Une partie conséquente de l'activité chez Ubisoft repose tout de même sur des commandes provenant du siège social et devant être produites par les studios de développement. La culture de la créativité chez Ubisoft semble donc marquée par la cohabitation d'une approche top-down très ancrée et d'une approche bottom-up émergente.

*Environnement d'interactions*

L'environnement de travail dans le studio Ubisoft Divertissement est également réfléchi comme un espace favorisant les interactions entre les employés. Le plancher de travail constitue un espace ouvert où les différentes communautés de métiers sont souvent physiquement mélangées, comme le décrit Jean-François : *« un programmeur est assis avec un animateur qui est assis avec un designer, et tous*

*ensemble ils vont travailler sur un projet. Tout cela est fait volontairement. ». La configuration des salles de réunion est souvent modifiée pour améliorer l'expression et la diffusion des connaissances. Par exemple, récemment, plusieurs murs ont été transformés en tableau blanc géant pour écrire ou dessiner des idées.*

### *Évènements d'interactions*

De plus, à l'interne, les équipes de gestion organisent des évènements et des rendez-vous pour permettre aux employés de différents métiers et de différents studios de se rencontrer sur des sujets spécifiques. Récemment, Jean-François nous racontait : *« on a organisé un événement online avec des panélistes qui donnaient des présentations à Montréal. Ça prenait la forme d'une conférence interne. Il y avait des discussions et des échanges intéressants qui ont attiré des gens de tout le groupe d'Ubisoft à l'extérieur de Montréal ».*

### *Formations externes*

Le studio d'Ubisoft à Montréal dédie également une part conséquente de son budget à financer des formations à ses employés. Jean-François mentionne des formations telles que : *« l'école d'été de MOSAIC à Barcelone. Pour les créateurs, ce genre d'initiatives leur permet d'aller à la rencontre d'autres industries, qui n'ont rien à voir avec le jeu vidéo, parler avec des gens d'autres universités, d'autres domaines ».* Les gestionnaires encouragent les employés à participer à certaines formations ou conférences sur des sujets spécifiques. À l'inverse, dans certaines communautés, des employés demandent l'autorisation de participer à des évènements pertinents pour apporter de nouvelles connaissances à Ubisoft.

### *Ubisoft comme un réseau de connexions*

En plus de tenir une veille concurrentielle régulière au sein de l'industrie du jeu vidéo, le studio d'Ubisoft à Montréal manifeste une véritable volonté à développer

des connections avec des universités et des organismes. « *Ça permet de tisser des tentacules dehors* » comme le décrit Jean-François. Pour se faire, l'organisation n'hésite pas à s'appuyer sur le réseau de ses propres employés : « *on est un peu plus de 2000 yeux et oreilles au studio. Donc, on essaye d'utiliser ce réseau-là, puis d'en évaluer la pertinence* ».

#### **4.1.5 Les enjeux autour de la gestion des ressources humaines dans le Fuzzy-Front End**

##### *La composition des équipes*

Dans le Fuzzy-Front End, la composition des équipes peut se produire selon plusieurs cas de figure.

##### ***Approche « top-down »***

Dans le cas d'une marque de jeu vidéo bien établie, l'Executive Producer, le Producer ou le Directeur Créatif va constituer une Core Team. Très souvent, il tentera de reprendre des anciens employés expérimentés disponibles de la Core Team en charge du volet précédent de la marque. Il cherchera ainsi à profiter de la chimie entre ces individus, acquise lors des nombreuses itérations passées sur lesquelles ils ont appris à créer ensemble. En ce sens, la constitution de l'équipe peut être relativement planifiée sachant qu'un, deux ou trois projets sur cette marque vont suivre dans les prochaines années.

Mais Ubisoft est également une compagnie d'opportunités. Ainsi, la composition d'équipe est réalisée différemment pour une idée créatrice qui vise la création d'une nouvelle marque de jeu vidéo (*New Intellectual Property*), suivant une approche « top-down ». Dans ce cas, une nouvelle Core Team est constituée. La formation de la nouvelle équipe de production sera faite sur les critères de compétences et de diversité. Jean-François insiste sur l'importance de la diversité dans les équipes-projet: « *on s'entend tous pour dire que pour être créatif, il faut être différent, avoir des gens qui viennent de différents milieux, avec différentes expertises et qui ne pensent pas de la même façon. Ça génère des discussions qui amènent à autre chose* ». Il faut préciser que, sur le plancher, les Core Team sont en

concurrence pour séduire les spécialistes des différents métiers et ainsi les attirer dans leur équipe de production.

### ***Approche « bottom-up »***

Dans le cas d'un projet créatif qui naît sur le plancher, il arrive souvent que la Core Team, porteuse de l'idée se soit constituée lors de rencontres informelles pendant les phases d'inter-projet qui ont fait émerger une certaine alchimie entre les individus. Très souvent, ces « Core Team » constituées naturellement se réfèrent à un Directeur Créatif mais n'ont pas de Producer au départ. Ce dernier intègrera le projet plus tard dans le processus Stage-Gate.

### *L'agrandissement croissant de la taille des équipes*

Chez Ubisoft, la validation de l'idée créatrice aux différentes portes décisionnelles (Go/No Go de lancement, Conception Workshop, Kick-Off Meeting, First Playable Publishable) par le comité de décision donne l'autorisation à la Core Team, en charge du projet, d'agrandir leur équipe de manière croissante pour développer le projet créatif sur la voie de l'innovation.

Il convient de préciser que tous les employés qui travaillent avec la Core Team sur le projet sont financés à mesure de leur salaire pour contribuer à l'évolution du projet. Ainsi, le passage de chaque porte décisionnelle sur le processus Stage-Gate permet de débloquer du budget et indirectement du temps alloué formellement aux talents recrutés par la Core Team. La conduite du projet créatif est donc soumise à une gestion agile et flexible du budget et des échéances pour respecter les critères mis en place par l'équipe de décision aux différentes portes décisionnelles. Chaque étape du Fuzzy-Front End donne lieu à des phases d'expérimentations et d'itérations qui doivent être gérées optimalement avec les échéances et le budget fixés.

### *La gestion des talents*

La gestion des talents pose également un enjeu de taille dans les projets créatifs pour les équipes de gestion chez Ubisoft. Ainsi, Jean-François dénonce la croyance en un idéateur unique, qui porte l'idée tout seul de l'émergence de son idée jusqu'à la commercialisation du jeu : *« pour moi, les produits que l'on fait, ce sont des produits collectifs. C'est beau d'avoir l'idée de départ. Mais ça serait réducteur de dire qu'il a fait le jeu à lui et lui seul. Cette idée, elle va être bonifiée et elle va évoluer. Chaque personne qui a contribué au projet a amplifié, influence, ajusté l'idée de base. »*. Jean-François Lavallée dénonce le « *Star system* », très présent dans les mentalités en Amérique du Nord. Cette impression extérieure que tout le travail a été réalisé par le producteur et ainsi que tout le mérite lui reviendrait. Pour Jean-François : *« ça prend 300-500 personnes pour faire un jeu »*. D'où ressort l'importance du rôle des Directeurs Créatifs qui jouent le rôle de « *capitaine de bord* » en tentant d'enligner tous les membres du projet dans la même direction autour d'une vision forte.

#### **4.1.6 Le rôle du Directeur Créatif dans le Fuzzy-Front End perçu par le siège**

Jean-François Lavallée distingue le Directeur Créatif et le Producteur de la manière suivante : *« le Directeur Créatif est imputable de livrer un produit créatif à la hauteur de qualité des attentes du mandat. Le Producteur est imputable de livrer le produit en temps et en argent »*.

Le Directeur Créatif est celui qui permet de fixer des contraintes pour créer. Il est également celui qui collabore avec les responsables des différents métiers à la base de la production du nouveau jeu vidéo.

Dotés d'une certaine maturité, il doit être en mesure de construire, de préserver et de communiquer une vision globale cohérente de qualité tout au long du projet. Il sait donc dire non lorsqu'une idée proposée par un employé sort de la vision globale du projet.

En plus d'avoir des bonnes idées, il doit également être capable de travailler en équipe en faisant ressortir les idées des autres concepteurs de la table. Il joue ainsi

le rôle de liant entre tous les talents des différents métiers sur le plancher pour que la créativité émerge d'une dynamique collective.

#### **4.1.7 Nouvelles initiatives entreprises en matière de génération d'idées**

##### **4.1.7.1 Le « 50 New Things » sur la marque Assassin's Creed**

« 50 New Things » est une initiative, mise en place temporairement par le Directeur Créatif et le Chef de la Programmation Informatique de la marque Assassin's Creed, qui a pris la forme d'un appel à candidature destiné aux employés d'Ubisoft. Cela donnait l'opportunité à n'importe quel employé d'Ubisoft de proposer des idées pour les prochains projets de la marque *Assassin's Creed*, aussi bien en termes de contenu que d'amélioration de vie de l'équipe de production.

50 idées ont été retenues par le Directeur Créatif et parmi elles, une vingtaine ont été implémentées dans le jeu suivante d'*Assassin's Creed*. Pour apporter de la reconnaissance aux porteurs d'idées, une vidéo avait été réalisée pour montrer précisément les innovations apportées par ces contributeurs dans le nouveau jeu vidéo.

##### **4.1.7.2 L' « Innovation Jam » : une nouvelle technique de génération d'idées chez Ubisoft**

Très intéressé par la génération d'idées dans son rôle de Manager au Strategic Innovation Lab, Isabelle Mallet constatait il y a quelque mois que : *« ce qu'on n'a pas chez Ubi, c'est une espèce de cadre formalisé, de process où les employés rentrent sur un intranet et postent leur idée. Ça n'existe pas de façon standard »*.

##### **Objectifs**

Elle a alors entrepris une nouvelle initiative au niveau du siège qu'elle a surnommé avec son équipe : « Innovation Jam ». Ce système d'innovation participative visait trois objectifs principaux :

- Aller chercher de nouvelles idées créatrices sans passer par tous les échelons hiérarchiques sur des jeux « Free-to-Play » (jeux gratuits jouables en ligne sur les réseaux sociaux)

- Repérer les talents de la génération Y, ayant moins de 30 ans, passant sous le radar des Ressources Humaines
- Tester la capacité ubisoftienne sur le dit concept de gestion de l'innovation participative

### ***Règles de participation***

Isabelle Mallet et son équipe ont alors mis en place un intranet au sein d'un studio et ont établi des règles de participation très codifiées.

Tout d'abord, une idée pouvait être inscrite par une équipe de 3 personnes maximum, soit sous la forme d'un concept au format vidéo ou powerpoint, soit sous la forme d'un prototype jouable sur n'importe quelle plateforme.

Des règles de vote étaient définies : tous les employés de la communauté Ubisoft avait accès aux idées soumises et votaient pour les idées qui leur semblaient les plus intéressantes en cliquant sur un bouton « Like » situé sous l'idée. Chaque membre pouvait également enrichir les idées en postant des commentaires.

Une pré-sélection des idées a donc été réalisée sur la base du nombre de vote.

Par la suite, un comité multidisciplinaire a été formé. Ce dernier était composé du CCO et du CEO, d'employés de l'équipe «Contenu », d'employés travaillant sur des jeux « online » et d'employés de la R&D. D'abord, ils avaient mis un coup de cœur sur deux idées qui n'avaient pas été pré-sélectionnées par la communauté Ubisoft. Ensuite, le comité devait jouer et tester les idées pré-sélectionnées puis rendre sa décision finale. Les critères de décision employés portaient sur les enjeux reconnus autour des jeux « Free-to-play » : soit la capacité de recruter des joueurs en ligne (acquisition), la capacité de garder des joueurs en ligne (rétention) et la capacité à faire payer les joueurs en ligne (monétisation).

Il convient de préciser que toutes les idées pré-sélectionnées ont été sauvegardées dans une banque de données.

## ***Résultats***

Au final, deux idées créatrices ont été retenues. Pour féliciter les « gagnants » de l'Innovation Jam, l'équipe d'Isabelle avait organisé une cérémonie de remise de prix lors d'un repas avec le PDG, Yves Guillemot et le Directeur Créatif Monde d'Ubisoft à Paris. Pendant ce dîner, les porteurs d'idée avaient ainsi l'opportunité de présenter leurs idées créatrices directement aux décideurs finaux.

De plus, les gagnants de l'Innovation Jam avaient acquis une visibilité intéressante de la part des Ressources Humaines et du Managing Director au niveau de leur studio. Isabelle ajoute que : « *dans tous les cas, ils auront une petite étoile à côté de ton nom, qui signifie : « peut-être que lui on peut le faire progresser plus vite » ».*

## ***Retro-action sur l'expérience de l'Innovation Jam***

Globalement, Isabelle Mallet a été satisfaite du taux de participation des employés et de l'engouement des Ubisoftiens matérialisé par le grand nombre d'idées créatrices soumises dans l'intranet. Grâce à cette initiative, deux jeux sont partis en production sous l'autorité d'un Producer.

Toutefois, elle a conscience que l'initiative portait sur des jeux « Free-to-play », qui sont des projets beaucoup moins ambitieux et nécessitant un processus d'innovation bien plus léger que le « traditionnel » Stage-Gate process utilisé pour le développement de nouveaux jeux vidéos sur les plateformes traditionnelles. Dans la mesure où il s'agissait d'un projet relativement peu ambitieux en terme de volume et de budget, Isabelle regrette de n'avoir pu garantir aux participants comme incitatif d'avoir l'opportunité de gérer eux-mêmes une équipe de production d'une quinzaine de personnes, si leur idée était sélectionnée. Elle a néanmoins conscience que tous les idéateurs vainqueurs, de part leur personnalité et leur ambition, ne peuvent pas s'improviser Producteur, métier qui nécessite des compétences pointues préalables en gestion.

Isabelle Mallet s'est ravie de voir que ce système d'innovation participative a été repris en partie dans certains autres studios Ubisoft pour des problématiques très

locales. Elle est convaincue que ce genre d'approche fonctionnerait d'autant mieux, dans l'autre sens, c'est à dire dans une logique « bottom-up » : « *le top management ne doit pas forcer. C'est aux studios et à leur Managing Director de s'approprier le principe* ».

#### *La préoccupation émergente de la gestion des connaissances*

Par ailleurs, Isabelle Mallet nous expliquait que des processus sont actuellement en train de se mettre en place pour sauvegarder la connaissance à la fin des projets d'innovation. La cellule d'innovation stratégique pour laquelle elle travaille, a repensé les post-mortem sous la forme nouvelle d'entretiens individuels menés par des employés ne faisant pas partie de l'équipe de production. Durant ces entretiens, l'accent est mis sur l'historique du projet, sur les éléments de l'expérience en matière de composition de l'équipe, d'animation de l'équipe, de processus de gestion et de transfert de connaissances entre les membres. En parallèle, les connaissances techniques sur le contenu de chaque jeu sont archivées sur les serveurs de l'organisation.

Par la suite, les employés d'Ubisoft peuvent consulter à tout moment ces sources de connaissances en fonction de leurs besoins sur leurs projets suivants.

En pratique, Isabelle Mallet nous précisait que la consultation de ces répertoires de connaissances n'est pas encore réellement ancrée dans les routines des Ubisoftiens au cours de leurs projets. Selon elle, les équipes de direction au siège d'Ubisoft à Paris semblent de plus en plus préoccupé par l'enjeu émergent de la gestion des connaissances : « *donc il y a de plus en plus d'initiatives qui se mettent en place pour aller réutiliser la connaissance* ».

Après avoir parcouru le point de vue du siège social sur la question de la génération d'idées, nous allons maintenant nous pencher sur le point de vue des Directeurs Créatifs au sein des studios.

## **4.2 La génération d'idée chez Ubisoft – Perspective des Directeurs Créatifs dans le studios**

### **4.2.1 La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet *Your Shape : Fitness Evolved 2***

*Charles Huteau : de Réalisateur de dessins animés à Directeur Artistique chez Ubisoft*

Formé au cinéma d'animation, Charles Huteau a entamé sa carrière par des expériences en réalisation de dessins animés et de publicité. En 2009, il est embauché par le studio d'Ubisoft à Montréal, à l'époque à la recherche d'un réalisateur. Très vite, il devient assistant au Directeur Créatif sur un projet de jeu vidéo, à l'époque, en création : *Your Shape : Fitness Evolved*. Dans les années qui suivent, il participe grandement au 1<sup>e</sup> et au 2<sup>e</sup> épisode de la marque *Your Shape*, et devient ainsi le Directeur Créatif en charge de la conception du 3<sup>e</sup> volet, actuellement en développement.

#### **4.2.1.1 Présentation du projet *Your Shape : Evolved Fitness (1<sup>e</sup> épisode)***

Un an avant la sortie de la célèbre Kinect de Microsoft, les équipes de R&D d'Ubisoft ont découvert une technologie originale autour de l'utilisation d'une caméra 3D : ils réalisent qu'un jeu basé sur le mouvement serait le plus intéressant et le plus simple à développer. L'idée d'un jeu de fitness émerge alors chez Ubisoft Divertissement à Montréal. L'objectif était d'introduire cette nouvelle technologie dans le quotidien des gens pour les faire bouger, leur faire faire de l'exercice en utilisant la caméra 3D afin d'obtenir un « tracking » ultra-précis. Ce suivi leur permettrait alors d'apprendre à bouger correctement en corrigeant certains mouvements à l'aide d'un coach virtuel. Il s'agirait ainsi d'un jeu interactif d'entraînement personnel, aux allures professionnelles, pour un public adulte, plus sérieux que les concurrents du moment.

#### **4.2.1.2 Contexte d'émergence du projet Your Shape : Evolved Fitness (2<sup>e</sup> épisode)**

*La période d'inter-projet*

Il se passe ensuite quatre mois entre le lancement commercial du 1<sup>e</sup> épisode et le démarrage de la conception du 2<sup>e</sup> épisode. Tous les membres du groupe sont donc partis travailler sur d'autres projets. Charles Huteau insiste sur l'importance de cette période: « *On n'avait pas le nez dans notre travail à ce moment là. Et passé les 4 mois, on est tous revenu avec la tête fraîche* ».

*Les ventes du 1<sup>e</sup> épisode suffisantes pour lancer un 2<sup>e</sup> épisode*

Au début du « shipping », les ventes du 1<sup>e</sup> épisode ne décollent pas. Charles Huteau précise : « *on est alors considéré comme un flop* ». Mais en fait, le jeu se vend régulièrement tous les mois. Et au lendemain de Noël, profitant du lancement de la Kinect, le premier épisode de *Your Shape : Fitness Evolved* devient un succès. L'équipe de l'éditorial au siège décide que les ventes sont suffisantes pour relancer un 2<sup>e</sup> épisode. Un mandat au Directeur Créatif de *Your Shape : Fitness Evolved*

De plus, l'équipe de Charles est mise au défi : « *il n'y a pas encore d'idée de ce que c'est Your Shape 2, que déjà on nous dit que pour être dans le portfolio, il faut sortir dans 6 mois parce qu'on a besoin de nous là !* ».

*Composition de l'équipe pour la Conception du 2<sup>e</sup> épisode*

Igor Manceau, à l'époque Directeur Créatif du 1<sup>e</sup> épisode, reçoit donc le mandat pour *Your Shape 2*. Charles Huteau nous raconte : « *moi, par exemple, je suis déjà sur un autre projet. On m'arrache à ce projet pour me remettre sur Your Shape 2. On réassemble la famille qui a été un peu éparpillée* ». Igor parvient donc à reconstituer en majorité l'équipe du 1<sup>e</sup> épisode pour la Conception du 2<sup>e</sup> épisode et ainsi relever le défi des 6 mois.

#### **4.2.1.3 Conception Workshop**

Pour relever le défi, il a commencé par réaliser un post-mortem complet de *Your Shape 1* en mettant l'accent sur : ce qui avait été réussi, ce qui avait été moins réussi, ce qui n'avait pas eu le temps d'être fait.

À partir de là, Igor Manceau réunit l'équipe dans une salle et lance une séance de brainstorming. Dans l'équipe, un expert en fitness ainsi qu'un expert en technologie sont également intégrés comme dans la version précédente. Chaque participant dispose alors de 10 post-it sur lesquels il doit mettre 10 avancées qu'il aimerait voir intégrer dans le 2<sup>e</sup> épisode. Le Directeur Créatif récupère ainsi les avis de l'équipe, les analyse, et les regroupe en familles.

Ensuite, il organise une deuxième session au cours de laquelle, il présente les différentes familles d'avancées qui sont ressorties de la première session. Il dévoile une carte répertoriant toutes ces priorités et explique aux membres de l'équipe : *« je vous donne 10-12 points chacun et vous avez le droit de distribuer ces points par priorité dans ce qui vous semble le plus important. Vous avez le droit de mettre plusieurs points dans chaque priorité »*. À l'issue de cette session, il ressortait une liste de priorités assez claire après seulement une semaine. Charles Huteau juge l'approche intéressante : *« il arrivait en problem-fixer. Il a décidé de régler tous les problèmes qu'il y avait dans le 1<sup>e</sup> épisode »*. Finalement, la période de Conception est complétée en seulement 3 semaines.

#### **4.2.1.4 Le rôle des experts en fitness dans la Conception**

Comme pour le 1<sup>e</sup> épisode, l'équipe de *Your Shape 2* a pu compter sur le précieux soutien de deux experts en fitness : une coach du club de fitness YMCA, également coach chez Ubisoft pour des employés, et un spécialiste fitness qui est aussi Game Designer chez Ubisoft qui permet de *« faire le pont entre les deux »*.

D'une part, ils jouent le rôle de radar pour détecter les tendances futures en matière de fitness, à partir de leurs expériences et leurs connexions dans les salles de fitness. D'autre part, ils valident la qualité et l'accessibilité des nouveaux

mouvements, de l'intensité et des enchainements. Charles Huteau les décrit comme un « *tampon médical* » qui donne de la crédibilité au nouveau jeu.

Au cours de la Conception de *Your Shape 2*, les deux experts ont conseillé d'intégrer des classes de danse orientale et sud-américaine plutôt que de rester sur du fitness classique. De cette manière, les gens pourraient s'amuser, bouger autant et transpirer autant. Igor Manceau décide ainsi de suivre cette tendance et leur donne pour mission de conceptualiser 8 classes de danses différentes.

Charles Huteau valorise particulièrement cette complémentarité de compétences et de connaissances au sein de l'équipe : « *nous on s'y connaît bien en jeux vidéo. Eux s'y connaissent bien en fitness et on sait qu'ils vont atteindre un public que nous allons avoir du mal à connaître* ».

#### **4.2.1.5 Un Kick-Off Meeting raccourci**

À l'issue de la brève période de Conception, le Directeur Créatif rencontre l'Executive Director du studio à Montréal pour lui présenter les fruits de la Conception du 2<sup>e</sup> volet de *Your Shape*. Pour argumenter, il s'appuie sur sa démarche de résolution de problèmes en venant régler apporter des solutions créatrices à chaque problème qui était survenu dans le 1<sup>e</sup> épisode.

Face au délai très court qu'il restait pour produire le nouveau jeu, l'Executive Director a exceptionnellement contacté le siège d'Ubisoft à Paris pour donner son feu vert à l'étape de Conception, en indiquant qu'une vraie porte décisionnelle s'imposerait à la prochaine étape pour le FPP (First Playable Publishable). Ainsi, le traditionnel Kick-Off Meeting, qui demande traditionnellement d'aller convaincre à Paris, a été remplacé par une espèce de porte décisionnelle en interne.

#### *Le salon du jeu E3 comme porte décisionnelle*

La prochaine échéance pour l'équipe de Conception de *Your Shape 2* était le salon du jeu vidéo annuel E3, qui assure une visibilité aux jeux vidéo qui seront commercialisés dans l'année qui suit. Pour Charles Huteau : « *si t'es pas là, t'existe*

*pas !* ». Alors que la Conception avait commencé en mars, l'E3 avait lieu en juin. L'objectif était d'avoir un prototype jouable pour l'E3, et pas seulement une vidéo. Charles Huteau se rappelle d'une « *période d'extrême rush pour tenir les délais fixés par le siège* ».

L'E3 a donc joué le rôle du FPP (First Playable Publishable) pour l'équipe, qui est parvenu à concevoir une version de démonstration à la hauteur pour le salon. Cette version jouable a permis de valider auprès de la direction que l'équipe était capable de livrer le jeu qu'elle avait promis à la fin de sa Conception. C'est ainsi que *Your Shape 2* est partie en production puis en commercialisation dans les mois qui ont suivi.

#### **4.2.1.6 L'enjeu de la communication pendant la phase de Conception**

##### *Organisation géographique sur le plancher*

Sur le plancher, la famille *Your Shape 2* était organisé en silo : un open-space dans lequel des grandes tables sont mises en parallèle. Chaque chef de métier se place au bout de sa table et a son équipe tout au long de celle-ci. À priori, ce mode d'organisation doit permettre aux chefs de métier, tous alignés au bout de leur table, de se coordonner aisément.

##### *Évolution de l'idée de Your Shape 2 sous différentes formes*

Au début de la Conception, la vision de *Your Shape 2* se retrouvait dans la carte d'Igor Manceau qui regroupait la liste des priorités à l'issue du Conception Workshop.

Par la suite, Igor a décidé de responsabiliser chaque chef de métier. Il a ainsi décomposé la vision créative en plusieurs missions réparties entre tous les corps de métier. Ainsi, chaque chef de métier avait un mois pour arriver avec des concepts concrets avec son équipe-métier.

Charles Huteau, Directeur de la présentation du jeu à l'époque, nous décrit l'évolution de l'idée sous diverses formes :

*« Après, en réunion, chaque équipe utilise un périphérique spécifique. Moi, c'était plutôt des story boards et des maquettes flash interactives pour montrer comment changer les menus. Le Directeur Artistique, c'était plutôt des art-works. Le Lead Game Designer c'était des schémas de Game Design. »*

#### *Le rôle des Project Status Snapshot*

Chaque mois, au sein du studio d'Ubisoft Divertissement, les Executive Producer mettaient en place une réunion avec la Core Team de *Your Shape 2* pour réaliser des « *Project Status Snapshot* ». Durant ce rendez-vous, l'équipe présentait l'évolution du projet, à un niveau relativement globale. Comme nous l'explique Charles Huteau, les Executive Producers « *font des warning si jamais il y a des éléments qui leur paraissent insuffisants* ».

#### *Limites du leadership délégué à chaque équipe-métier*

Avec le temps, le leadership distribué a contribué à quelque peu disloquer la grande famille *Your Shape 2*, chaque équipe-métier travaillant dans son coin. Charles Huteau pointe le problème de coordination : « *le jour où ça reconnectait entre les métiers, on perdait du temps, parce qu'on s'était pas parlé depuis un moment, et du coup, il nous restait seulement 3 mois pour nous entendre* ».

De plus, en interne, il n'existait aucun document qui tissait des liens entre chacun de ces « *périphériques spécifiques* », ce qui aurait permis d'articuler le tout. Toutefois, la taille relativement petite de l'équipe a limité les problèmes de coordination.

#### *L'enjeu de l'interdépendance des métiers dans la Conception*

Pour coordonner globalement les avancées de chaque métier, la Core Team se réunissait chaque semaine. Contraint par la pression de lancer le jeu en 6 mois, l'équipe n'avait alors jamais le temps de rentrer dans les détails. Ainsi, chaque

équipe-métier stockait ses avancées sur un serveur et envoyait un courriel à toute la grande équipe en incluant le nouveau fichier de plusieurs dizaines de pages. Mais, au quotidien, personne n'avait le temps de lire les avancées des uns et des autres ...

Très vite, la Core Team s'est rendue compte qu'elle perdait du temps à cause de ce manque de coordination. Certains changements majeurs dans un corps de métier impliquaient des changements également dans le travail des autres corps de métier. Charles Huteau compare cette situation au mouvement des « plaques tectoniques ».

Pour y remédier, la Core Team a alors décidé d'allouer une demi-journée par semaine au cours de laquelle les chefs de métier se réunissaient pour expliquer précisément aux autres les changements qui s'opéraient dans leur corps de métier et pour souligner les impacts sur les autres métiers.

#### *Rétroaction sur la génération d'idée pour Your Shape 2*

À la fin des 6 mois, lorsque le jeu *Your Shape 2* a été commercialisé, la Core Team s'est aperçue qu'un très grand nombre d'idées qui avaient émergé en conception ont été laissés de côté par manque de temps. La pression exercée par le siège d'Ubisoft sur les équipes-métiers pour produire le jeu dans les délais fixés a conduit à commercialiser une sorte d'amélioration du 1<sup>e</sup> épisode. Charles Huteau nous décrit les ventes : « *commerciallement, ça n'a pas accroché comme il fallait. Les clients n'ont pas suffisamment vu la plus-value* ».

## **4.2.2 La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet *Your Shape : Fitness Evolved 3***

### **4.2.2.1 Contexte d'émergence du projet *Your Shape : Evolved Fitness* (3<sup>e</sup> épisode)**

Pour le 3<sup>e</sup> épisode de *Your Shape : Fitness Evolved*, Charles Huteau a été promu Directeur Créatif, pour la première fois de sa carrière. Au départ, le siège lui demande de conceptualiser le nouveau jeu en un an. Plus tard, suite à des « *mics-macs internes* », le siège décide que, pour des raisons de planning, le jeu sortira finalement dans 2 ans. Charles Huteau dispose alors de 6 mois pour faire la Conception de *Your Shape 3*.

#### *Une Conception difficile avec de nombreuses itérations*

Pour la première fois, un jeu de la marque *Your Shape : Fitness Evolved* va pouvoir bénéficier d'une vraie période de Conception. Pour ce 3<sup>e</sup> épisode de la marque, le siège s'attend à une révolution du jeu, et non une « simple » approche de résolution de problèmes, comme dans le 2<sup>e</sup> épisode. N'ayant aucune indication, Charles Huteau avoue ne pas réellement avoir su par où démarrer.

La Core Team entame alors une longue période d'expérimentation avec de nombreuses itérations pour tenter d'atteindre une rupture technologique ou artistique, ce que tout le monde chez Ubisoft appelle le « breakthrough ». Ainsi, elle commence à créer du contenu pour monter le dossier d'une première vision créatrice. Puis celui d'une deuxième. Puis celui d'une troisième. Mais, à chaque fois, au Kick-Off Meeting, lorsque Charles allait présenter la nouvelle vision créatrice au Directeur Créatif de la marque au siège, il recevait la même réponse : « *oui mais non ... Ça ne va pas dans le sens de la marque.* »

### **4.2.2.2 Un panel pour lancer le mandat de *Your Shape 3***

En parallèle de cette phase de Conception, un panel de joueurs de Shape 1, un panel de joueurs de Shape 2 ainsi qu'un panel de joueurs de la concurrence (Zumba et Just Dance) a été réunis par les responsables de la marque au siège d'Ubisoft.

Les résultats de cette expérience ont permis de souligner que, aujourd'hui, les joueurs de la concurrence ne veulent pas jouer au jeu *Your Shape*, et que les joueurs de *Your Shape* veulent bien jouer aux jeux de la concurrence, à condition d'avoir des résultats pour leurs efforts. De cette manière, les responsables de la marque ont identifié une opportunité autour d'un jeu qui soit « fun » mais qui, en même temps, amène des résultats au joueur.

À la suite de ces panels, les responsables de la marque *Your Shape : Fitness Evolved* présentent les résultats à Yves Guillemot, qui lance un mandat top-down à l'équipe de Charles Huteau.

*Intrégrer le « fun » dans la vision du jeu*

Après 3 mois de Conception et 3 visions créatrices qui ne sont parvenues à séduire les décideurs, l'équipe de Charles Huteau doit repartir à zéro sur une 4<sup>e</sup> vision créatrice en plaçant le « fun » au centre, et en laissant donc de côté l'image trop sérieuse des deux premiers épisodes de la marque *Your Shape : Fitness Evolved*.

#### **4.2.2.3 La séduction en interne de la nouvelle vision du jeu**

Pour la 4<sup>e</sup> vision, Charles Huteau et sa Core Team ont présenté un nouveau prototype qui intégrait les nouveaux paramètres à un Executive Producer du studio à Montréal. Charles nous décrit le processus de séduction :

*« Il a joué à notre prototype et nous a dit : « ah c'est cool », sans rien dire de plus. Deux jours plus tard, il nous renvoie un mail de 5 lignes pour nous dire : « j'ai eu des courbatures pendant 2 jours, vous m'avez eu ! J'ai joué à votre proto', j'ai pas pensé du tout à faire du sport. Je pense que vous tenez un truc »*

Charles Huteau compare ce processus de vente des idées en interne à un déclic : *« c'est un gros puzzle. Tu le sens quand les pièces s'assemblent naturellement ».*

#### **4.2.2.4 La Conception de Your Shape 3 : un investissement coûteux**

Plusieurs mois se sont écoulés avant de trouver la vision créatrice du 3<sup>e</sup> épisode de la marque *Your Shape : Fitness Evolved*. La période de Conception a couté, qui a permis de rémunérer les employés qui ont contribué à la création de cette vision, a constitué une grande partie du budget total qui avait été alloué au Producteur pour ce jeu.

##### *Une gestion flexible des effectifs en Conception*

Au mois de novembre dernier, le 3<sup>e</sup> épisode devait initialement être réalisé en 1 an. Sur le plancher, l'équipe comptait alors 80 employés. Au mois de janvier, le siège a averti Charles Huteau et le Producteur que *Your Shape 3* serait finalement commercialisé dans 2 ans. En pleine phase de Conception, la Core Team, qui n'avait pas besoin à ce moment-là de tous ces métiers, a stratégiquement décidé de couper 60 postes. De cette manière, cela permettait de retrouver l'équipe de base et d'optimiser le budget pour la suite du projet.

Si elle passe la barrière du Kick-Off Meeting avec sa nouvelle vision dans les prochains jours, la Core Team en profitera pour demander au siège une ré-augmentation de ses effectifs pour la Pré-production, en passant à 40 employés.

#### **4.2.2.5 Le rôle du Directeur Créatif chez Ubisoft**

##### *Responsable de la Conception*

En se basant sur son expérience propre, Charles Huteau décrit la période de Conception comme étant la plus intense pour le Directeur Créatif. Il est responsable d'apporter toutes les réponses au début du processus Stage-Gate. Il a la possibilité de s'appuyer sur les chefs de métier de sa Core Team, mais comme le précise Charles : « *l'input doit venir de lui et la décision finale doit venir de lui* ». Pendant le Conception Workshop, il doit trier et sélectionner les meilleures idées parmi les celles qui émergent autour de lui. Sur le projet de *Your Shape 3*, pour évaluer et choisir les idées émergentes les plus pertinentes,

Charles Huteau se concentrait sur des critères qu'il a, lui-même, mis au point avec son expérience : l'adéquation de l'idée avec ses objectifs de vision, la cohérence de l'idée avec l'écosystème de toutes les autres idées intégrées au projet, la valeur technologique ou marketing de l'idée, le caractère nouveau de l'idée dans le monde. Son objectif global est donc de créer une vision globale créatrice pour le jeu futur.

### *L'enjeu de la technologie*

Charles Huteau insiste sur l'importance, dans un projet innovant chez Ubisoft, de faire avancer la technologie : « *on ne veut pas rester au niveau des autres, on veut aller chercher la pépite* ». Ainsi, pour *Your Shape : Fitness Evolved*, le Directeur Créatif doit intégrer des innovations technologiques dans son projet: « *c'est important d'avoir des features nouvelle génération et qu'on soit les premiers dans le monde à le faire* ». En interne, l'équipe de Conception travaille avec un spécialiste en R&D qui réalise de la veille technologique.

Sur le projet *Your Shape : Fitness Evolved*, le Directeur Créatif pouvait s'appuyer sur l'utilisation novatrice de la technologie développée autour de la caméra 3D. Plûtôt que de traduire les mouvements du joueurs en avatar 3D à la façon XBOX, le *Player Projection* d'Ubisoft permet de projeter le joueur en 3D en image réelle dans le jeu vidéo dans un univers 3D.

### *La culture du défi*

En cherchant à introduire des éléments de nouvelle génération technologique dans le futur jeu, le Directeur Créatif dynamise grandement son équipe autour d'un vrai défi technologique que les employés auront envie de relever. D'ailleurs, Charles Huteau nous décrit cette espèce d'émulsion qui se produit dans son équipe de *Your Shape 3* : « *j'ai des gars qui sont tellement bons dans leur métier, que si je ne leur donne pas un défi assez haut, je sais qu'ils vont aller travailler sur un autre projet* ».

### *L'enjeu du marketing*

Au-delà du défi technologique, le Directeur Créatif est responsable de trouver les éléments qui seront mis sur la boîte du nouveau jeu commercialisé pour augmenter ses ventes. Par exemple, à l'époque, Igor Manceau avait choisi de montrer sur la boîte la nouvelle course sur place dans des villes reproduites en 3D, où l'utilisateur pouvait courir dans New York ou Londres devant sa télévision.

Le Directeur Créatif doit, au préalable, savoir vendre ses idées et sa vision créatrice à l'interne pour convaincre les décisionnaires d'« acheter » le futur jeu.

### *Cohérence des idées avec la marque Your Shape : Fitness Evolved*

À l'époque du 1<sup>e</sup> épisode de *Your Shape : Fitness Evolved*, Igor Manceau avait décomposé le post-mortem du 1<sup>e</sup> volet en bons points et mauvais points. À partir des bons points, il avait établi les piliers de la nouvelle marque, ces points sur lesquels il faudrait capitaliser dans le futur.

Dans le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> épisode, en Conception, le rôle du Directeur Créatif était de prendre chaque idée créatrice et de la soumettre aux critères de cohérence avec les piliers de la marque mise en place dans *Your Shape : Fitness Evolved*.

#### **4.2.2.6 Augmenter la visibilité des critères de sélection des idées**

Alors que plusieurs Directeurs Créatifs dans les studios pointaient le manque de visibilité des critères de sélection des nouveaux concepts, le Directeur Créatif au siège d'Ubisoft travaille actuellement sur l'élaboration d'une grille précise de critères pour soutenir la période de Conception : « *une grille qui aide à dire si c'est une idée qui vaut le coup d'être développée ou pas* ».

Selon Charles Huteau, la création de cette grille traduit une prise de conscience au siège du nombre grandissant de projets innovants qui naissent sur le plancher dans les studios.

### **4.2.3 La génération d'idée chez Ubisoft dans le projet Y**

*François Emery: de Designer industriel à Directeur Créatif*

Designer industriel de formation, François Emery a été recruté par Ubisoft en 2000 à une position de Level Designer. Depuis, il a apporté sa contribution à des projets innovants de renommée tels que *Splinter Cell*, *King Kong*, *Prince of Persia*, *Warrior Within* et *Prince of Persia 0*. Par la suite, il a été promu Directeur Créatif qui constitue sa position actuelle au studio d'Ubisoft Divertissement sur un projet de jeu vidéo, que nous nommerons Y, par souci de confidentialité.

#### **4.2.3.1 Contexte d'émergence du projet Y**

*Le mandat comme point de départ*

Au départ, François Emery reçoit un mandat de la part de l'éditorial au siège d'Ubisoft. Il lui est demandé de prendre en charge la suite d'un jeu, qui avait connu un échec commercial : « *on veut une idée forte qui va supporter cette suite, on veut quelque chose qui nous fasse avancer dans l'industrie* ».

#### **4.2.3.2 Conception Workshop**

Ainsi, François Emery et le producteur ont constitué une Core Team de 15 personnes. Au cours d'une séance en équipe, François est arrivé avec une nouvelle idée qui prenait la forme d'un défi technique pertinent autour du personnage principal : « *on voulait qu'il puisse faire tout et n'importe quoi dans l'univers, qu'il puisse réagir pendant les cinématiques* ». Cette idée est venue d'une envie et d'une frustration que François avait ressentit sur des projets précédents suite à des choix techniques faits par les équipes à l'époque.

### *Breakthrough technologique – Recrutement de métiers*

Ensuite, en collaboration avec le Lead Game Designer, le Lead Gameplay et le Chef de projet informatique, François Emery s'est interrogé sur ce que signifie « jouer pendant les cinématiques ». Techniquement, cela signifiait qu'il fallait permettre le déplacement d'un personnage sur des décors mouvants de manière dynamique.

Pour atteindre le « breakthrough » technologique, l'équipe a recruté une quinzaine de métiers : des Level Designers, des Artistes et Games Designers qui ont travaillé sur la production d'une série de prototypes pendant 3 mois. Comme l'illustre le Directeur Créatif : « *on avait une idée excitante dès le départ et on est allé chercher les gens, on s'est battu pour les avoir ! En montrant nos intentions et nos avancées, on parvenait à attirer ces gens dans notre équipe* ». À l'issue de ces 3 mois, l'équipe de François Emery disposait de prototypes suffisamment avancés pour prouver aux décisionnaires la faisabilité de leur vision créatrice.

#### **4.2.3.3 Kick-Off Meeting**

##### *Évolution des formes de l'idée*

Avant de se présenter au Kick-Off Meeting, François Emery a réalisé un document, prenant la forme d'un powerpoint, qui expliquait précisément la vision créatrice de l'équipe. De plus, la Core Team a préparé un « Fake Game Footage », c'est à dire une vidéo de très haute qualité qui dévoile les intentions de jeu. Les prototypes ont enfin servi à prouver la validité de ces intentions.

##### *La décision du Kick-Off Meeting*

Ainsi, le Producteur, le Chef de projet informatique, le Lead Game Designer et le Directeur Créatif se sont déplacés au siège à Paris pour rencontrer les hauts décideurs : Yves Guillemot, le responsable de l'éditorial et la responsable des opérations.

La réunion a duré 2 heures : 1h30 de présentation par l'équipe aux dirigeants, puis 30 minutes de discussion entre les dirigeants, suivies finalement d'1h de

délibération où les dirigeants ont rendu un verdict positif à l'équipe de François : « *ça nous plait ! Allez-y, construisez un jeu autour de ça ! Prouvez-le nous !* ».

Le passage de cette porte décisionnelle a permis à l'équipe d'agrandir son effectif pour pénétrer dans la phase de pré-développement.

#### **4.2.3.4 Pré-développement**

##### *Réorientation du concept vers un autre univers*

Dans les jours qui ont suivi, l'équipe du Marketing au siège a pointé le choix de reprendre l'univers au jeu précédent, qui avait été un échec commercial : « *même si vous avez un breakthrough super intéressant, nous l'univers ne nous intéresse pas !* ». Pendant 1 mois, l'équipe a réfléchi à une adaptation possible de l'univers pour préserver la technique de son « breakthrough » qui était lié à cet univers de base. Face à l'impossibilité de la situation, l'équipe de François Emery a décidé de proposer un nouvel univers.

##### *Instrumentalisation de la First Playable Publishable (FPP) pour bifurquer du Stage-Gate*

François Emery, le Producteur, le Chef de projet informatique et le Lead Game Designer sont donc allés présenter la First Playable Publishable (FPP) aux décideurs à Paris, pour prouver qu'elle avait le niveau de qualité requis en matière de game design et de programmation. L'originalité a été de proposer, à la fois la FPP pour la version soutenant l'ancien univers et à la fois, sur papier, des documents d'intention pour la conception d'une nouvelle version reposant sur un nouvel univers.

C'est la version du nouvel univers qui fait un tabac auprès des dirigeants et la Core Team décide de tuer l'ancien projet pour faire le nouvel univers à la place. Comme le résume François Emery : « *on avait dévié du processus Stage-Gate* ».

#### **4.2.3.5 Retour en Conception**

##### *Erreur stratégique dans la gestion des effectifs*

De retour dans le studio, la Core Team s'est donc retrouvé avec son équipe d'une taille de FPP, alors que le projet retournait en phase de Conception. François Emery se rappelle de ce choix collectif, qui leur a porter préjudice par la suite : « *on n'a pas voulu faire une Conception en diminuant la taille de l'équipe* ».

Cette décision a posé des problèmes en matière d'organisation car un grand nombre d'employés sur le plancher se sont retrouvés inoccupés pendant que la Core Team se concentrait sur le nouveau jeu. Ces employés ont commencé à s'impatienter et à poser des questions sur la vision du nouveau jeu, qui n'était pas encore conçu. François Emery estime que ce choix a conduit à une Conception bancaire : « *on s'est retrouvé dans une boucle où, la Core Team, on devait donner trop de réponses, puis on y arrivait pas.* »

##### *Les raisons d'un dégraissage minimum*

Avec du recul, François Emery prend la responsabilité communément avec le Producteur de l'erreur stratégique qui a été faite après la FPP : « *c'est nous qui l'avons décidé, le management aurait accepté un vrai dégraissage* ». Il explique la logique derrière cette décision : « *c'est dur de rassembler autant de gens de qualité et donc on ne voulait pas les perdre* ».

#### **4.2.3.6 Enlisement dans le pré-développement**

##### *Divergence sur la vision en interne*

Sur le plancher, la « sur-population » a alors commencé à créer des tensions pendant l'année suivante. L'équipe de production était décomposée en 3 grandes équipes, comme nous le décrit François : « *ceux qui voulaient faire l'ancien jeu, ceux qui voulaient faire le nouveau jeu basé sur les prototypes de la 1e conception, ceux qui voulaient le nouveau jeu basé sur la FPP* ». Plus grave encore, François nous

précise : « *le problème, c'est qu'on n'était pas d'accord à la tête* ». Ainsi, la Core Team ne parvenait plus à soutenir une vision forte unique du projet.

#### *Rôle des Project Status Snapshot*

Au sein du studio, les réunions mensuelles, appelées « Project Status Snapshot » avec les Executive Producers, avaient permis de détecter ces problèmes au sein de l'équipe. Des renforts ont ainsi été envoyés en support pour sortir l'équipe de cette impasse. Mais, François Emery estime que cette manœuvre a contribué à faire encore plus de bruit et a amplifié le problème de vision déjà important avant l'intervention avec une nouvelle autorité au sein de l'équipe.

#### *Voie sans issue*

Pendant des mois, l'équipe de plus en plus fatiguée, n'est pas parvenue à faire s'imbriquer les différentes mécaniques développées : « *on s'est retrouvé avec un jeu qui n'a pas marché pendant très très longtemps !* ». Ne parvenant pas à atteindre le niveau de qualité requis, le projet n'a pas atteint une 2<sup>e</sup> First Playable Publishable (FPP) avec le nouvel univers.

#### **4.2.3.7 La mort du projet Y**

Après 2 ans et demi, la Core Team a donc décidé qu'il valait mieux briser le projet, plutôt que de briser les gens dans l'équipe. Comme le résume François : « *on a tué le projet ... 3 projets potentiellement ! Et on s'est tous réparti sur d'autres projets chez Ubisoft* ».

#### *Le deuil du projet*

Suite à la mort du projet Y, les Associate Producers ont rassemblé les feedbacks de tous les employés pour constituer un post-mortem d'équipe. Par ailleurs, les membres de la Core Team ont fait des post-mortems plus avancés. Le principal

point qui en est ressorti est : « *faire la conception en même temps que la production, c'est rédhibitoire* ».

### *Rétroaction sur l'expérience*

Le projet Y a constitué le premier gros projet pour la plupart des membres de la Core Team. Tous semblent avoir pointé leur propre manque d'expérience dans leur poste respectif. Pour sa part, François Emery estime que : « *pour la prochaine fois, il faut absolument faire la conception en vase clos avec une petite équipe. Il vaut mieux que les gens ne soient pas occupés pendant 2 semaines, les laisser expérimenter et revenir vers eux plus tard.* ». Il termine à propos du problèmes des multiples visions: « *en ne faisant pas le dégraissage de l'équipe, on n'a pas fait le deuil de l'ancien concept ... Et puis il venait hanter, comme un fantôme, la nouvelle vision !* ».

### *Sauvegarde des concepts et des technologies*

Pendant le deuil du projet, durant la production des post-mortems, la Core Team a identifié les éléments du projet à conserver par Ubisoft.

Tout d'abord, la Core Team a décidé de sauvegarder toutes les productions techniques du projet Y et de les partager avec d'autres projets. C'est le cas, par exemple, d'outils de création de terrains, d'outils autour des réactions du personnage et d'outils de gestion de la lumière. Dans le nouveau projet sur lequel il a basculé, François Emery n'hésite pas à redéployer ces productions techniques : « *contactez telle personne, elle va vous dire comment on l'avait fait sur notre ancien projet !* ». Cela permet des transferts de connaissances plus directs.

Ensuite, toutes les composantes créatives du nouvel univers développé sont enregistrées sur les serveurs du studio. « *Les gens qui ont travaillé dessus, ils vont aller piocher dedans* » nous prédit François Emery. Lui-même garde le concept dans un coin de sa tête pour la Conception d'un prochain jeu.

Enfin, la Core Team a sauvegardé tout l'apprentissage humain qu'elle a tiré de l'expérience du projet Y. Comme le souligne François : « *moi-même, il y a des tonnes de choses que je sais que je ne savais pas.* ». Au niveau individuel, cela lui a permis d'affiner sa réflexion et d'éviter de refaire deux fois certaines erreurs.

Après avoir présenté la perspective des Directeurs Créatifs, nous allons finalement nous concentrer sur un troisième point de vue : la perspective d'une initiative créée entièrement sur le plancher en matière de support à la génération d'idées.

### **4.3 Une initiative « bottom-up » émergente pour améliorer la gestion des idées créatrices**

*Jean Guesdon et sa pensée design*

Designer Industriel de formation, Jean Guesdon intègre les équipes d'Ubisoft Divertissement à la fin 2005. Au départ, il intègre les équipes de production du jeu vidéo *Assassin's Creed 1* qui deviendra plus tard le best-seller d'Ubisoft. Jean arrive alors sur ce projet qui était en marche depuis trois ans, à une année de la livraison commerciale.

#### **4.3.1 Contexte d'émergence du visuel**

Quand il commence à se renseigner sur le projet, on lui indique rapidement d'aller consulter des centaines de pages de documents toutes archivés sur les serveurs du studio, et d'aller rencontrer chacun des responsables métiers. Pris de stupeur, il leur a répondu : « *pardon, mais vous n'avez rien qui récapitule le jeu ?* ». Ce qui l'a choqué quand il est arrivé dans cette industrie, c'est que tout était dématérialisé sur des ordinateurs et des consoles virtuelles. Il pointait alors l'absence d'artefact entre les humains. Il ajoute : « *C'est tout juste si on imprimait un document de temps en temps pour égayer les lieux* ». Mais lorsqu'il demande à ses supérieurs l'autorisation de représenter les intentions développées dans ce jeu, il essuie un

refus. Toutefois, l'idée continue de lui trotter dans l'esprit, et se développe de jour en jour ...

#### *L'initiative du premier visuel*

En 2007 et 2008, il évolue vers une position de Designer de jeu sur la version suivante, *Assassin's Creed 2*, ce qui lui donne l'opportunité de mettre progressivement en pratique sa méthodologie de design. Sur des grands tableaux, il faisait des essais pour tenter de visualiser différentes parties du jeu en un coup d'œil. Mais les échéances des mandats sur lesquels il travaillait l'empêchaient de prendre du recul et du temps sur la vision globale du jeu. En 2009, à quelques jours du lancement d'*Assassin's Creed 2*, Jean profite de l'absence de ses supérieurs directs au bureau pendant 3 semaines, pour conceptualiser individuellement son premier outil visuel afin de représenter l'ensemble des intentions du jeu qui allait être commercialisé. Il s'appuie alors sur ses qualités de communicateur avec simplicité et clarté. Il savait, de plus, que son initiative plairait puisqu'il était sur le point de devenir responsable de la vision globale de la marque *Assassin's Creed* dans les années qui suivraient. Selon Jean, l'avantage du visuel c'est qu'il adresse un langage universel, qu'il laisse une trace tangible du temps et qu'il permet à n'importe quel être humain de prendre conscience. Par ailleurs, un visuel est un outil flexible et malléable qui peut prendre des formes très variées. Alors, pourquoi ne pas les utiliser pour le développement de nouveaux jeux vidéo ?

#### **4.3.2 L'appropriation du premier visuel chez Ubisoft**

Une fois constituée, Jean a imprimé son visuel sur des longs posters et a contacté ses collègues et le responsable Design pour leur montrer son œuvre. Si la majorité lui ont fait part de leurs réactions positives, certains lui ont dit : « *Ouai, mais bon, t'as fait ça quand le jeu était fini !* ». Dans l'esprit de Jean, une nouvelle idée émergea et il leur répondit : « *Oui, mais regarde, mon but, c'est d'avoir ça tout le temps. Imagine qu'on ait ça dès le début !* ». Le Directeur Créatif et le Producteur d'*Assassin's Creed 2* sont très réceptifs au potentiel de son nouvel outil visuel pour

fédérer des gens autour d'un projet et font remonter le compliment au siège social d'Ubisoft à Paris. Plus tard, Jean Guesdon apprendra que le siège a incité certains gestionnaires à se servir de cet outil visuel sur certains projets.

### 4.3.3 Fonctionnement de la plateforme visuelle

En 2010, Jean Guesdon devient responsable de la marque *Assassin's Creed*. En plus de développer la marque, il est en charge d'assurer la cohérence du contenu de tous les projets affiliés à *Assassin's Creed*. Plus tard, il nous dira : « *mon statut particulier en parallèle a été un atout pour mes visuels dans le sens où j'étais autonome* ». Concrètement, ce nouveau poste lui permet de dédier du temps chaque semaine à la production de nouveaux outils visuels.

La frise ci-dessous récapitule le processus de conception de la plateforme visuelle par Jean en 6 étapes :

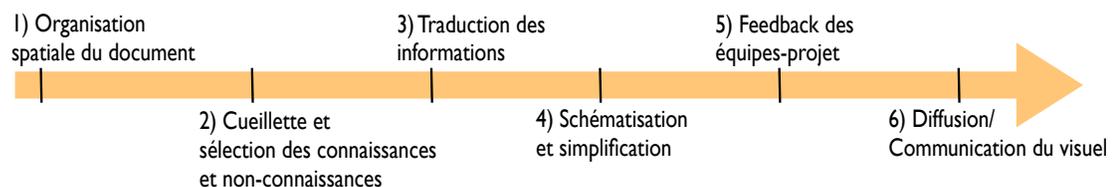


Figure 23: Processus de conception de la plateforme visuelle (Source : Jean Guesdon)

Au départ, Jean Guesdon commence toujours par prendre du recul sur l'organisation spatiale du document sur lequel il va conceptualiser le visuel de manière à donner une impression de maîtrise et de simplicité. Pour se faire, il a décomposé les grandes parties du jeu en grand module, qui correspondent quasiment aux différents mandats des équipes métiers. Ainsi, sur le projet *Assassin's Creed Brotherhood*, Jean Guesdon a divisé sa plateforme visuelle en 6 modules : la ligne narrative (incluant l'histoire, les missions et l'introduction des habiletés du personnage principale au fil de l'histoire), les personnages, les ennemis, les décors sur une carte du jeu, les objets à collectionner et les systèmes et loops du gameplay.

Le contenu venant alimenter chacun de ces grands modules provient exclusivement du des équipes-projet sur le plancher, qui fournissent les documents à Jean. De plus, grâce à son statut particulier, Jean participait à toutes les réunions des « Core Teams » sans relever de ces dernières, un peu comme un consultant : *« J'étais suffisamment proche d'eux pour savoir de quoi il en retournait »*. Au départ, chaque « Core Team » se voit attribuer un mandat dont les contours se précisent au cours du temps. Jean pouvait ainsi recueillir les avancées en terme de connaissances, soulevés par le Directeur Créatif et tous les responsables des métiers (Art, Animation, Mission, Programmeurs, Scénario, Design du jeu, ...) dans leur mandat respectif durant la réunion. Pendant la phase de conception, les équipes-projet travaillent avec de la non-connaissance. Pour Jean, il s'agissait d'identifier ce que les équipes ne connaissaient pas encore et de l'indiquer plus tard sur la plateforme visuelle.

Pour préciser son interprétation, il rencontrait également chacun des responsables des métiers en entretien individuel pour s'assurer de bien comprendre l'évolution du concept.

Ensuite, il s'agissait pour Jean de procéder à une phase de traduction des informations dans le langage visuel, accessible à tous. Par exemple, il nous raconte qu'il a récemment entrepris ce travail de traduction avec un scénariste : *« Lui, il me lisait ce que lui avait en texte. Et on faisait littéralement la traduction de plusieurs pages de textes qui est, lui, son mode d'expression normal, à un mode de visualisation qui devient tout de suite quelque chose d'accessible pour quelqu'un d'autre que lui »*.

Son expérience de game designer lui permet de bien interpréter les systèmes et loops des jeux: *« Je prends les documents des game designers, je les lis. Après, j'essaye de les représenter visuellement. Donc je les schématise, je les simplifie. »*. Dans chaque module, Jean cherchait à intégrer *« le minimum nécessaire à bien comprendre le jeu »*. Par exemple, *« quand je représente l'histoire, j'ai pas besoin de savoir ce qu'il y a exactement dans chaque mission. Ce que je veux, c'est juste un titre qui me dise : là, il se passe ça. »*

Lorsque chaque module de la plateforme était complété par des éléments de connaissance ou des indicateurs de non-connaissance (« To be determined »), Jean envoyait son œuvre aux membres des équipes-projet : *« voilà le jeu tel que je le comprends, qu'on fait en ce moment. Vous approuvez ? Oui/non ? Corrigez-moi sur les points que j'ai mal compris »*. Il obtenait ainsi le feedback des experts dans chaque métier sur le plancher et en fonction des retours, il adaptait sa plateforme visuelle *« jusqu'à ce qu'on arrive à un consensus visuel »*.

À la fin, la plateforme visuelle était diffusé au format PDF à tous les membres des équipes-projet. Jean insistait particulièrement sur l'importance d'imprimer le visuel sur des grandes pancartes et de les accrocher pour qu'il soit visible et appropriable aux équipes de travail afin *« que quand un membre de l'équipe passe devant, il est capable de se situer dans le jeu et surtout il voit ce qui sort de terre »*. Jean compare ainsi sa plateforme visuelle à un polaroïd de l'évolution du projet à un point fixe dans le temps, qui permet de maîtriser la vision globale du futur jeu vidéo.

Recevant certains feedback à la fin du projet, Jean a tenu compte de certains témoignages pertinents d'employés qui lui conseillaient de mettre plus d'emphasis sur certains éléments de leur module dans les prochains visuels. Les visuels suivant allaient pouvoir bénéficier de l'expérience des visuels précédents pour être constitués plus précisément et plus rapidement.

Avec du recul, le principal enjeu pour Jean était de parvenir à maîtriser une vision globale sur un projet mêlant 300 personnes qui travaillent sur un jeu produit sur 3 continents dans 4 studios d'Ubisoft différents. La plateforme visuelle prend ainsi une dimension toute particulière.

#### **4.3.4 L'utilité grandissante de la plateforme visuelle**

Jean Guesdon résume à trois grandes utilités pour son outil visuel : clarifier, communiquer, créer.

Il s'agit d'abord d'une **plateforme de clarification** pour rendre visible dans un seul espace les principales composantes du futur jeu et de comprendre des

éléments complexes spécifiques à chaque métier. Jean cherche à y intégrer des questions plutôt que des réponses. Les questions permettent de définir ce que l'on sait et cibler la non-connaissance en posant une intention, car pour Jean : *« c'est pas grave qu'au début de ton jeu, tu n'ais pas toutes les réponses. Tu les auras à la fin tes réponses »*.

L'outil joue également le rôle d'une **plateforme de communication** à différents niveaux. D'abord, c'est un outil de communication au sein des équipes-projet pour dialoguer dans un langage universel, que ce soit au sein des métiers ou entre les métiers. Une fois le visuel terminé, Jean organise une réunion avec la « Core Team » pour communiquer la vision globale du futur jeu : *« Il y a encore plein d'inconnus que vous voyez. Creusez dans votre corps de métier, dans votre équipe, parlez-vous, on se reparle dans quelques jours, on fera un update »*.

Ensuite, le visuel permet de communiquer l'évolution du projet aux équipes support (marketing, ventes, tests, ...) et au siège d'Ubisoft à Paris. Depuis *Assassin's Creed Revelation*, Jean Guesdon produit et envoie un nouveau visuel à chaque porte du processus stage-gate aux équipes de direction à Paris : *« comme ça, de Yves Guillemot à un individu X sur le plancher, tout le monde a accès à la même vision global du jeu »*.

Il commence également à produire son visuel dès les premières semaines de conception. Jean commence ainsi à concevoir son outil visuel comme une véritable **plateforme de création** sur laquelle il sélectionne et regroupe visuellement les dernières créations des différents métiers du plancher (croquis, schémas, cartes, ...). De cette manière, les idées créatrices de certains employés, une fois validée par leur responsable d'équipe et par le Directeur Créatif, pouvaient se retrouver sélectionnée pour apparaître sur la plateforme visuelle. La plateforme permet de donner de la cohérence à toutes les créations dans le sens de la vision globale du futur jeu.

Depuis peu, Jean Guesdon a trouvé de nouvelles utilités à sa plateforme. Il souhaite bâtir une bibliothèque de comparables aux visuels qu'il a développé sur les différents volets d'*Assassin's Creed*. Pour commencer, il a formé des game designers pour qu'ils lui produisent des visuels sur d'autres marques de jeux vidéo d'Ubisoft (à l'interne). En poussant l'idée plus loin, il a également fait réaliser des visuels sur des marques de jeux vidéo de studios concurrents. En déroulant les posters des jeux d'Ubisoft et les posters des jeux de la concurrence, réalisés tous deux avec le même langage et dans le même format décomposé en grands modules, il devient facile et efficace de comparer le niveau d'innovation entre studios concurrents.

Toutefois, pour des jeux vidéos de type différents, Jean précise qu'il faudrait conceptualiser d'autres grands modules pour décomposer le jeu : *« le découplage que je propose va pour un jeu comme Assassin's Creed qui est de type narratif. Mais un jeu comme Just Dance, ils pourraient tout à fait le faire avec leur propre contenu. »*

Enfin, pour Jean Guesdon, il est crucial d'archiver tous ces visuels comme des sources de connaissances qui peuvent être consultés et redéployés par n'importe quel employé d'Ubisoft. Il se décrit avec fierté comme un garde de cette connaissance visuelle : *« aujourd'hui, je suis capable de ressortir d'un tiroir et dire Assassin's Creed Brotherhood c'était ça ! »*.

#### **4.3.5 La performance de la plateforme visuelle**

Au départ, en prenant l'initiative de développer pour lui un outil de synthèse visuelle pour se clarifier à lui-même la vision globale d'*Assassin's Creed*, Jean Guesdon ne s'imaginait pas du potentiel de sa plateforme visuelle. Aujourd'hui, il tire un constat sur la performance de son outil : *« je pense que là où j'ai tapé assez juste du premier coup, c'est la division du contenu en grosses parties bien identifiables qui reprennent globalement la structure quasiment des équipes. Ça a permis de clarifier ça pour beaucoup. »*.

Même s'il a conscience qu'elle ne fait pas tout, il considère que sa plateforme visuelle a fait ses preuves en contribuant grandement à la livraison des deux derniers jeux vidéos *Assassin's Creed* en un an. Il semblerait ainsi que sa plateforme

visuelle ait contribué à accélérer le processus créatif par la clarté qu'il a apporté. En effet, Jean Guesdon estime que : « *ça a aidé à clarifier vite une vision et à enligner les gens* ». Il finit en précisant que « *tous ceux qui se sont mis en contact avec l'outil y voient un intérêt aujourd'hui* ». Il semblerait que le siège social encourage aujourd'hui l'utilisation de la plateforme visuelle dans les projets. Autour de Jean, certains Directeurs Créatifs commencent donc à s'approprier l'outil.

#### **4.3.6 Projection du visuel dans le futur**

Dans le futur, Jean Guesdon aspire à éditer un nouveau poster visuel sur une fréquence régulière pour venir synthétiser proprement la progression du projet depuis l'émergence jusqu'à la commercialisation du jeu vidéo. Ainsi, l'idéal serait d'avoir « *au minimum un visuel à chaque gate, idéalement plus entre chaque, et surtout avec une fréquence plus élevée au début pendant la conception, avec beaucoup d'itérations, pour montrer qu'on avance, qu'on clarifie* ».

Très récemment, Jean Guesdon a demandé sur le plancher à ce qu'un mur entier soit transformé en tableau blanc. L'objectif : avoir un document de travail grandeur nature littéralement sur lequel il peut représenter les grands blocs du visuel. Ainsi, n'importe quel responsable de métier ou employé sur le plancher pourrait observer ou même apporter une amélioration, avec l'aval de Jean et à condition que la modification soit comprise par tous.

Au sein du studio Ubisoft Divertissement, une équipe spécialisée tente actuellement de concevoir « *un espace 3D avec un axe Z en profondeur* » qui sera testé en premier par Jean. Au sein de cet outil informatique, Jean devrait pouvoir avoir accès à sa plateforme, sur lequel, il pourra zoomer et entrer dans la profondeur de chaque module. Par exemple, « *si je zoome sur le module personnage, je vais avoir accès à sa bio, son concept-art, son modèle 3D, tout ce qui le caractérise* ». Cela signifierait que, depuis une porte d'entrée commune, le visuel, chacun pourrait décider de creuser dans une zone et d'arriver au niveau où tu rentres dans la spécificité de chaque métier.

Jean Guesdon qui trouve la solution virtuelle géniale, manifeste une crainte importante : « *c'est bien joli d'avoir des liens partout, mais ça n'en fait pas un document printable* ». Selon lui, un tel outil se devrait d'être infaillible et devrait permettre de faire des mises à jours rapides, faciles et naturelles.

Au-delà de son aspect non-imprimable, Jean Guesdon explique qu'une telle solution virtuelle poserait la problématique fondamentale du travail de sélection de l'information qui serait diffusée sur la plateforme. Chaque corps de métier travaille dans un langage spécifique sur une quantité d'information. Un **choix éditorial** est donc indispensable pour permettre de garder du recul et donc la vision globale. Jean souligne l'importance d'avoir un éditeur unique qui serait le gardien de la vision globale et ferait donc les choix de la connaissance et de la non-connaissance qui apparaîtraient sur le visuel, en consultant les experts sur le plancher.

Après avoir présenté les données de notre terrain de recherche, nous allons procéder à l'analyse et la discussion de ces données, au regard de notre cadre d'analyse formulé précédemment.

Ainsi, pour résumer l'ensemble des nombreux éléments présentés par écrit dans la présente partie de présentation des données, nous commencerons la section suivante par un tableau récapitulatif qui offrira une vue d'ensemble sur la gestion des idées créatrices chez Ubisoft.

## **5. ANALYSE ET DISCUSSION**

Après avoir présenté les résultats de notre terrain de recherche, nous allons analyser et discuter ces données au regard de notre cadre conceptuel. La méthodologie que nous suivrons pour cette discussion se divisera en 3 grandes parties. Dans un premier temps, nous proposerons une discussion sur les mécanismes et pratiques de gestion qui facilite la génération d'idées. Ensuite, nous aborderons une discussion sur les 3 microprocessus de génération d'idées. Dans une dernière partie, nous dévoilerons une synthèse qui nous permettra de répondre précisément à notre problématique de recherche.

### **5.1 Discussion sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées**

#### **5.1.1 Validation/Invalidation des hypothèses sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées**

Dans la partie qui suit, nous avons repris, une par une, les hypothèses sur les mécanismes et pratiques facilitant la génération d'idées. La cueillette de données chez Ubisoft nous a permis de discuter de la validité ou de l'invalidité de chaque hypothèse. Avant d'entamer à proprement dit la discussion de ces hypothèses, nous avons volontairement construit un tableau dans lequel nous résumons la validation totale, partielle ou l'invalidation de chacune de ces hypothèses sur le terrain.

À partir de l'analyse du discours des intervenants chez Ubisoft, nous avons utilisé notre sens de l'interprétation pour identifier (ou non) les mécanismes et pratiques de gestion que nous avons formulé en tant qu'hypothèses dans notre cadre d'analyse. Pendant les entrevues, lorsque nous détectons chacun de ces mécanismes et pratiques chez Ubisoft, nous creusions avec des questions additionnelles pour comprendre en profondeur le fonctionnement et l'utilisation de ces instruments de gestion au quotidien. Notre sens de l'analyse nous a ainsi permis d'évaluer les hypothèses au regard de leur validation totale, partielle ou encore leur invalidation. En effet, pendant les entrevues semi-dirigées, il arrivait que certains mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées

soient en réflexion ou en expérimentation chez Ubisoft, et donc pas encore instauré dans les routines de l'organisation. Dans un souci de précision, nous avons décidé de considérer comme « partiellement validée » ces hypothèses.

Nous avons donc constitué un tableau pour représenter les résultats de notre collecte de données chez Ubisoft. Dans la colonne de gauche, nous avons aligné toutes nos hypothèses de mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération, le développement et la dissémination d'idées dans le processus d'innovation. À droite, nous avons indiqué par le symbole « V », le degré de validation de chacune d'entre elles.

Pour simplifier sa lecture, nous avons établi un code de couleur que nous avons appliqué au champ de la colonne des hypothèses. La couleur verte représente les hypothèses totalement validées. La couleur orange symbolise les hypothèses partiellement validées. Enfin, la couleur rouge caractérise les hypothèses invalidées ou non vérifiées sur le terrain.

Assurément, notre subjectivité pourrait avoir influencé notre effort de catégorisation des hypothèses du cadre d'analyse. Il faut donc garder un certain recul sur la lecture de notre tableau.

**Tableau 8: Validation/Invalidation des hypothèses (Source : auteur)**

Mécanismes et pratiques de management	Validée	Partiellement validée	Invalidée
Instaurer une <b>culture du défi</b>	V		
Instituer une <b>culture du partage de connaissances</b>	V		
Mettre en place des <b>équipes-projet</b>	V		
Concevoir et appliquer une <b>architecture de connaissances</b>	V		
S'appuyer sur des <b>entrepreneurs créatifs</b>	V		
S'appuyer sur des <b>courtiers de connaissances</b>		V	
Inciter l'implication dans des <b>communautés de savoir</b>		V	
Maintenir la confiance des <b>porte-paroles de ces communautés</b>		V	
<b>Financer une partie du fonctionnement de ces</b>			V

communautés			
Concevoir des <b>plateformes cognitives</b>	V		
Utiliser des techniques de déclenchement d'idées	V		
Élaborer un <b>système d'accueil</b> aux nouvelles idées		V	
Définir un code de la <b>route des idées</b> avec points de passage	V		
« <b>Enacter</b> » les idées à potentiel de développement	V		
Aiguiller l'idéateur vers les <b>communautés épistémiques et collectifs</b>		V	
Accompagner les employés dans le <b>processus créa-politique</b>		V	
Suivre les processus d'écriture des <b>manifestes</b>		V	
Relation de proximité avec les <b>collectifs créatifs partenaires</b>			V
Intégrer les nouvelles connaissances aux plateformes cognitives		V	
Encourager l'utilisation d' <b>objets-frontières</b>	V		
Concevoir une <b>plateforme modulaire</b>		V	
Relation de proximité avec les porte-paroles des communautés	V		
Présence de <b>traducteurs</b>	V		
Mécanismes de communication	V		
<b>Invention collective</b> par toutes les communautés		V	
Présence de <b>médiateurs</b>		V	
Stabilisation des langages et des représentations de l'idée	V		
Diffuser les <b>normes sociales et culturelles</b> de l'organisation pour l'équipement de l'idée	V		
Soutenir l'idéateur dans la production du « <b>codebook</b> »	V		
Aider l'idéateur à déposer un <b>brevet/copyright</b> sur son idée			V
Présence d'un entrepreneur/ <b>comité d'innovation</b> pour sélectionner les idées aux points de passage successifs	V		
Allocation de ressources humaines et financières à la sélection finale de l'idée		V	
Fournir une <b>rétroalimentation</b> de qualité aux idéateurs dont l'idée est rejetée	V		
Sauvegarder toutes les idées rejetées dans la mémoire organisationnelle	V		

### **5.1.1.1 Instaurer une culture du défi**

Notre cueillette de données sur le terrain chez Ubisoft nous a permis de faire ressortir une profonde culture du défi à la base de la culture de la création au sein du studio de développement de jeu vidéo à Montréal. Au départ d'un projet, l'équipe de l'Éditorial au siège fixe un mandat à l'équipe d'un studio. Le mandat prend la forme d'une mise au défi pour l'équipe-projet qui tentera de prouver aux décideurs qu'elle est capable de réaliser un nouveau jeu surpassant les attentes du siège social à Paris.

Au cours du breakthrough, phase d'expérimentation incontournable dans le processus de création d'un jeu, les concepteurs sont alors mis au défi, et encouragés à prendre des risques, pour atteindre une rupture technologique ou artistique pour le jeu futur. Les itérations successives favorisent leur droit à l'erreur. Le breakthrough semble être la période au cours de laquelle se produit le « Creative spark ».

Pour le Directeur Créatif, proposer un défi technologique ou artistique à la hauteur des attentes de ces concepteurs, nous a également été décrit comme un véritable défi à la base de la génération d'idées. Le défi représenterait finalement une forme d'incitatif et de stimulant à la génération d'idées pour les employés d'Ubisoft.

### **5.1.1.2 Instituer une culture du partage de connaissances**

La culture du partage de connaissances constitue également un pilier de la culture de la création chez Ubisoft. La structure organisationnelle nous a été décrite comme « soft » avec des organigrammes relativement plats, surtout dans les phases de Pré-Conception et Conception, afin que chaque employé puisse partager sa connaissance. De plus, le studio à Montréal met à disposition de ses concepteurs des espaces d'interactions ouverts facilitant ainsi les échanges de connaissances entre les différentes communautés de métiers qui peuvent travailler en silo sur le plancher. La transformation des murs de certaines salles de réunion en tableau blanc géant doit également contribuer à encourager le partage de connaissances au studio. Ensuite, l'organisation d'évènements, tels que des conférences en interne,

est prévue pour favoriser la rencontre des différents métiers et des différents studios, et ainsi faire circuler la connaissance dans toute l'organisation Ubisoft. Lorsqu'une nouvelle idée est sélectionnée, elle est présentée par l'équipe porteuse à toute la communauté Ubisoft durant les événements : « Hot Fridays » ou « Cool Tuesdays ». Par ailleurs, à la fin des projets créatifs, la réalisation de post-mortems auprès des employés et de la Core Team, sous forme d'entretiens individuels, vise l'amélioration du transfert de connaissances. La production des post-mortems doit permettre d'enrichir la base de connaissance de l'organisation (Kusonoki, Nonaka et Nagata, 1998). Il semblerait toutefois que la consultation de ces rapports et la réutilisation des connaissances par les employés ne soient pas encore véritablement intégrées dans leurs routines. Le siège semble avoir fait de la gestion des connaissances une priorité grandissante pour l'avenir.

#### **5.1.1.3 Mettre en place des équipes-projet**

Le modèle d'organisation du studio d'Ubisoft Divertissements s'appuie sur le modèle des équipes-projet. Ces équipes sont de nature plurifonctionnelle en réunissant autour du projet des spécialistes des différents métiers du jeu vidéo (scénario, game-designers, animation, graphisme 2D et 3D, sons, programmation, ...). La composition de ces équipes est souvent réalisée, selon une approche « top-down », à la suite d'un mandat formulé par l'équipe de l'Éditorial au siège. Généralement, au studio, la hiérarchie formelle, en la personne du Producteur, prend en charge la composition relativement planifiée de l'équipe selon des critères de diversité, de compétences et de disponibilité des employés. Lorsqu'un projet implique la création d'un nouvel épisode d'une marque établie d'un jeu vidéo, la hiérarchie formelle tentera de recomposer la Core Team des épisodes précédents de la marque, pour bénéficier de la chimie développée. Mais, on peut s'interroger sur les biens faits de cette chimie : ne faudrait-il pas chercher à intégrer une nouvelle diversité dans la Core Team ? La recherche d'un équilibre entre la chimie d'équipe et l'ajout de diversité pourrait-elle être une voie à suivre chez Ubisoft ? Simon (1962) décrivait ces routines organisationnelles au sein de l'équipe comme un véritable savoir tacite. Chez Ubisoft, il existe également

une approche « bottom-up », où la Core Team se constitue souvent de la rencontre d'un petit nombre d'employés en inter-projet qui donne naissance à une nouvelle idée créatrice de jeu vidéo.

#### **5.1.1.4 Concevoir et appliquer une architecture de connaissances**

L'entreprise Ubisoft nous a été décrite comme un réseau de connexions: « *on est un peu plus de 2000 oreilles et yeux au studio* ». L'organisation s'apparente à la communauté de communautés, dont nous parlait Brown et Duguid (1991). En effet, chez Ubisoft, on retrouve une architecture de connaissances dite « hard » sous la forme de l'appareil hiérarchique, des unités administratives et des procédures strictes à suivre dans les projets, le rôle de la Core Team et du Producteur, les espaces ouverts partagés et toutes les autres routines organisationnelles. Ubisoft repose également sur une architecture de connaissances dite « soft », traduite par la délégation de l'actualisation des corps de connaissances aux différentes communautés de métiers du jeu vidéo. Ainsi, les spécialistes des différents métiers sur le plancher d'Ubisoft sont également membres de leurs communautés de métiers. Dans leur communauté respective, les membres communiquent régulièrement avec leurs pairs à propos de leurs pratiques à travers des espaces socio-cognitifs informels, souvent hors des frontières et du contrôle de l'organisation. En misant sur la double-identité de leurs employés, Ubisoft bénéficie de cette ouverture au monde extérieur et de cette quête sans fin des meilleures pratiques et des dernières connaissances circulant à l'extérieur du studio. Les communautés de spécialistes sont un appareil unique permettant en permanence d'apporter des nouvelles connaissances spécifiques aux différents corps de métier et ainsi générer de nouvelles idées créatrices de jeu vidéo pour les projets formels. On retrouve ce que Cohendet et Simon appellent « *hidden architecture of creativity* » (2007). Au sein de l'architecture « hard » de connaissances, le projet joue le rôle d'un dispositif d'actualisation de connaissances. L'objectif du projet dans le processus de génération d'idées repose sur la traduction de la connaissance flottante du virtuel en actuel.

#### **5.1.1.5 S'appuyer sur des entrepreneurs créatifs**

Les Directeurs Créatifs chez Ubisoft s'apparentent grandement à ces entrepreneurs créatifs que nous décrivait Napier et Nilson (2006). En charge de la période de Conception des projets créatifs, ils s'occupent de fixer les contraintes des concepteurs pour créer. Ils sont également les garants du maintien d'une vision forte de l'idée créatrice à la base du futur jeu vidéo. Ils collaborent avec les responsables ou porte-paroles des différents métiers (scénario, game-designers, animation, graphisme 2D et 3D, sons, programmation, ...). De plus, ils jouent le rôle de liant entre tous les talents pour permettre l'échange collaboratif de connaissances menant à l'émergence de nouvelles idées créatrices sur le plancher. Ils sont aussi responsables d'insuffler la culture du défi dans leur équipe-projet pour parvenir à atteindre une rupture technologique ou artistique. Les Directeurs Créatifs doivent savoir vendre les idées de leur équipe en interne aux échelons hiérarchiques supérieurs pour obtenir l'autorisation de poursuivre le développement de l'idée créatrice. Dans le cas d'un projet visant la création d'un nouvel épisode d'une marque de jeu vidéo existante et établie, le Directeur Créatif devra assurer que les inputs créatifs des employés sont cohérents avec les piliers de la marque du jeu vidéo.

#### **5.1.1.6 S'appuyer sur des courtiers de connaissances**

Selon notre interprétation, les responsables des différents métiers appartenant à la Core Team jouent le rôle de courtiers de connaissances. Ils permettent d'assurer une circulation permanente des nouvelles connaissances produites à l'extérieur d'Ubisoft par la communauté de métier à laquelle ils appartiennent jusqu'aux membres de l'équipe-projet chez Ubisoft. Les responsables des métiers permettent ainsi à Ubisoft de s'ouvrir au monde extérieur.

#### **5.1.1.7 Inciter les employés à s'impliquer dans les communautés de savoir**

Dans les studios d'Ubisoft Divertissements, les gestionnaires encouragent fréquemment leurs employés à participer à certains évènements spécifiques (conférences ou formations) organisés par des communautés de métier. Certains

employés demandent également l'autorisation à leurs supérieurs de les financer pour participer à des rendez-vous pertinents de leurs communautés. Ces communautés de pratique (Lave & Wenger, 1991 ; Wenger, 1998) regroupent des membres partageant le même langage technique, comme par exemple les game-designers, et leurs permettent d'échanger des connaissances pratiques spécialisées. En s'impliquant dans des communautés de pratique, les employés d'Ubisoft leur permettent de capter des savoirs nouveaux ou encore d'approfondir des savoirs existants qu'ils pourront intégrer dans leur projet au quotidien chez Ubisoft et partager avec les membres de leur équipe-projet. L'appartenance de ses employés dans des communautés de pratique permet à l'organisation Ubisoft de s'alimenter des plus récentes connaissances dans les différents métiers du jeu vidéo.

#### **5.1.1.8 Maintenir la confiance des porte-paroles de ces communautés**

Au cours du processus de génération d'idées chez Ubisoft, le Directeur Créatif doit assurer la collaboration au sein de la Core Team qu'il forme avec les responsables des différents métiers. Nous faisons le choix d'interpréter ces responsables de métiers comme des portes-paroles de leur communauté de pratiques respective. Le Directeur Créatif doit maintenir leur confiance pour les inciter à partager les nouvelles connaissances produites au sein de leur champ de spécialisation respectif dans le monde extérieur.

Dans le projet *Your Shape : Fitness Evolved*, il nous a été décrit le rôle primordial des experts en fitness dans la phase de Conception. Ubisoft a pu compter sur une coach d'un club de fitness réputé ainsi que sur un Game Designer chez Ubisoft également spécialiste fitness. L'intégration de ces deux experts dans la Core Team du projet a permis d'apporter des connaissances externes à l'entreprise sur les dernières tendances dans le fitness, un domaine inconnu par Ubisoft. Les jeux de la marque *Your Shape : Fitness Evolved* sont nés de la bissociation de deux domaines de connaissances a priori étrangers : le jeu vidéo et le fitness.

D'une certaine manière, le rôle des portes-paroles des communautés de pratiques s'entremêle avec le rôle de courtiers de connaissances en faisant transiger la connaissance des communautés de pratiques jusqu'aux équipes-projet.

#### **5.1.1.9 Financer une partie du fonctionnement de ces communautés**

Notre cueillette de données ne nous a pas permis de déterminer l'hypothétique contribution financière d'Ubisoft dans le fonctionnement des communautés de métiers, auxquelles appartiennent une majorité de leurs employés.

#### **5.1.1.10 Concevoir des plateformes cognitives pour capter la connaissance externe**

Chez Ubisoft, comme nous l'expliquait Charles Huteau, une fois que la Core Team s'accorde sur une vision globale du jeu, le Directeur Créatif décentralise le mandat en sous-mandat pour les différents chefs de métiers de la Core Team. Ainsi, chaque chef de métier se voit gérer une équipe de spécialistes de son métier sur le plancher dans l'optique de produire des livrables dans le respect des délais et du budget accordé par le Producteur et le Directeur Créatif. Au sein de chaque équipe-métier, le chef de métier et son équipe produiront de la nouvelle connaissance pour développer l'idée, notamment en puisant dans le réservoir de connaissances de leur communauté de métier. Il sera de la responsabilité de chaque équipe-métier d'organiser et de présenter cette nouvelle connaissance sur des dossiers informatiques stockés sur les serveurs de l'organisation. Ce support informatique s'apparentera alors à une plateforme cognitive, dans le sens où il réunira l'ensemble des connaissances actualisées de chaque équipe métier dans des dossiers organisés partagés à l'ensemble des membres de l'équipe. Le mécanisme des plateformes cognitives permettra alors cette décentralisation du travail cognitif aux différentes communautés de métiers. Chaque plateforme cognitive constitue donc le médium par excellence assurant la synergie des architectures de connaissances « hard » et « soft ». Cela permettra également à chaque communauté de métier d'apporter son input créatif au développement de l'idée créatrice.

Toutefois, ce n'est qu'à partir du développement de l'idée que les plateformes cognitives sont formellement mises en place chez Ubisoft pour agréger la nouvelle connaissance produite dans l'architecture de connaissance « soft ».

#### **5.1.1.11 Utiliser des techniques de déclenchement d'idées**

Notre cueillette de données nous a permis d'identifier trois grandes techniques de déclenchement d'idées utilisées au sein des projets créatifs chez Ubisoft. À l'origine du projet *Your Shape 2*, le Directeur Créatif avait recouru à un brainstorming participatif, durant lequel les membres de la Core Team avaient chacun apporté les 10 avancées majeures pour le prochain jeu vidéo. Par la suite, le Directeur Créatif avait organisé et regroupé les inputs créatifs sur une carte et avait demandé à ces mêmes employés de voter pour les priorités pour le jeu vidéo à créer. De plus, lors de la phase de Conception de *Your Shape 2*, le Directeur Créatif avait utilisé une approche de résolution de problèmes, en tentant de solutionner l'ensemble des problèmes de la version précédente : *Your Shape 1*. Mais cette approche a montré ses limites par la suite. Plus tard, les dirigeants du siège pointeront l'absence de révolution créatrice dans le jeu *Your Shape 2*. Théoriquement, l'approche par résolution de problèmes consiste à mobiliser des connaissances existantes pour trouver des solutions à un problème existant. Cette approche ne serait alors pas considérée comme une approche de création, qui cherche à poser un nouveau problème et à y répondre en produisant de nouvelles connaissances. Sur *Your Shape 3*, actuellement en développement, l'équipe de conception a fait appel à la méthode des lead-users, en s'appuyant sur les communautés d'utilisateurs. En effet, pour générer des idées nouvelles à la base de la révolution *Your Shape 3*, l'équipe de conception de *Your Shape 3* a organisé des panels de joueurs. Cette technique leur a permis de déceler un besoin nouveau autour duquel construire la vision créatrice du futur jeu. La sollicitation des communautés d'utilisateurs a permis à l'équipe de conception de capter de la connaissance externe pour générer une nouvelle idée créatrice.

#### **5.1.1.12 Élaborer un système d'accueil aux nouvelles idées**

Chez Ubisoft, il n'existe pas de système ni de structure permanente pour accueillir les nouvelles idées créatrices de jeu qui émergent sur le plancher dans les studios. En effet, comme nous le verrons plus bas dans la section sur le « code de la route des idées », une idée créatrice qui apparaît sur le plancher devra escalader les échelons hiérarchiques du studio puis du siège social pour parvenir à recevoir du soutien formel au développement de la part de l'organisation Ubisoft et d'enclencher un processus Stage-Gate. D'ailleurs, les équipes-projet cherchent souvent à contourner le Stage-Gate en apportant de nouvelles idées créatrices aux portes décisionnelles (gate).

Au studio à Montréal, le Directeur Créatif de la marque du célèbre jeu *Assassin's Creed* a entrepris de mettre en place un système d'accueil temporaire des idées créatrices où chaque employé d'Ubisoft pouvait présenter une idée créatrice pour le prochain jeu de la marque. 50 idées créatrices ont ainsi été retenues à l'issue de cette initiative.

Au siège, Isabelle Mallet et son équipe au Lab d'Innovation Stratégique, ont conscience de l'absence d'une plateforme permanente d'accueil des idées créatrices. Ils ont alors conçu l'Innovation Jam, un système d'innovation participative temporaire sous la forme d'un intranet avec des règles de participation très codifiées, qu'ils ont déployé au studio de développement à Montréal. L'originalité de cette initiative reposait sur un mécanisme de sélection des idées en deux temps : vote par la communauté d'Ubisoft, puis sélection précise de 3 idées créatrices par un comité d'innovation composé d'experts pluridisciplinaires. De cette manière, 3 porteurs d'idées ont eu l'opportunité de présenter leur idée créatrice au siège à l'équipe dirigeante et ont vu leur idée partir en production. Les idées portaient certes sur des projets de jeu « Free-to-Play », moins ambitieux, mais ces initiatives pourraient servir de prototypes à des initiatives plus permanentes au sein des studios. La question pour l'avenir est de savoir s'il est plus souhaitable d'avoir un système dynamique d'accueil des idées

créatrices permanent au sein des studios, ou bien plusieurs systèmes d'accueil des idées créés sur la base du besoin temporaire.

#### **5.1.1.13 Définir un code de la route des idées avec des points de passage**

Nous avons retrouvé la théorie de Hellstrom & Hellstrom (2002) sur les parcours de l'idée appliquée chez Ubisoft. Comme l'expliquaient ces deux auteurs, l'organisation doit chercher à clarifier optimalement les différentes options de routes et canaux de communication que l'idéateur peut utiliser pour diffuser son idée créatrice à l'interne. Au sein d'Ubisoft, 3 grands canaux de circulation des idées coexistent dans l'organisation. Comme dans toute entreprise, il existe le canal informel de circulation directe des idées entre 2 individus chez Ubisoft. L'efficacité de ce canal repose généralement sur le statut de l'idéateur et sur son réseau de connexions sociales avec des décideurs. On peut également observer un canal « Production » qui suit la remontée hiérarchique de l'idée le long de la chaîne de commande. Au cours de cette remontée, le Producteur, l'Executive Producer et le Managing Director jouent des relais essentiels pour permettre à l'idée de gravir les échelons hiérarchiques jusqu'au siège social à Paris. Enfin, on trouve le canal « Siège », qui permet à l'idée de grimper, plus rapidement, par les responsables de l'Éditorial et des Opérations au siège.

Pour réguler le flot d'idées créatrices, Hellstrom & Hellstrom (2002) conseillait de définir un code de la route des idées. Chez Ubisoft, les hauts-dirigeants au siège ont décidé de recourir à une approche formelle. Ainsi, le code de la route est dicté par le processus Stage-Gate, un macro-mécanisme de gestion qui est utilisé pour encadrer l'évolution incrémentale d'une idée créatrice pour qu'elle débouche en une innovation viable pour l'organisation. Inspiré de la théorie du processus Stage-Gate de G.Cooper (1993), Ubisoft s'appuie donc sur un processus Stage-Gate qui comprend 4 étapes successives et 4 portes décisionnelles (voir graphique, p.127). Les portes décisionnelles sont des stations où les idées sont évaluées pour que les porteurs de l'idée reçoivent l'autorisation de poursuivre l'enrichissement de l'idée.

Ce macro-mécanisme doit permettre à Ubisoft de contrôler relativement l'incertitude autour des délais et des coûts associés au développement de l'idée créatrice. Toutefois, certaines étapes ou portes décisionnelles du Stage-Gate peuvent être raccourcies ou allégées, lorsqu'un nouveau jeu dispose d'un délai très court pour être commercialisé et lorsqu'un projet créatif est de petite taille.

#### **5.1.1.14 « Enacter » les idées à potentiel de développement**

Chez Ubisoft, une idée créatrice qui émerge doit être « enactée » par une autorité formelle qui donne l'autorisation aux porteurs de l'idée de poursuivre le développement de leur idée. Cette porte décisionnelle prend la forme d'un « Go/No go ». Cette première décision sur l'idée créatrice est souvent prise par l'équipe dirigeant au siège social à Paris, en la personne du PDG, du Directeur Monde de l'Éditorial et de la Directrice des Opérations. Pour des projets créatifs de plus petite taille, il arrive que la décision soit prise au sein du studio par le Managing Director ou l'Executive Producer. Une visite annuelle de l'équipe de l'Éditorial au studio à Montréal est assurée pour permettre d'« enacter » de nouvelles idées de jeu vidéo. Cette décision d'« enactment » permet à l'idée créatrice d'entrer dans un processus Stage-Gate. L'autorité formelle allouera des ressources financières permettant la constitution d'une Core Team avec des contraintes de délais pour développer l'idée.

#### **5.1.1.15 Aiguiller l'idéateur vers les communautés épistémiques et les collectifs créatifs**

À proprement dit, l'idéateur intègre l'équipe de la Core-Team. Il n'existe alors plus d'idéateurs mais plusieurs porteurs de l'idée créatrice. Ainsi, ce n'est pas l'idéateur mais bien son idée créatrice qui est aiguillée vers les chefs des différents métiers de la Core Team. Nous rappelons que nous interprétons ces derniers comme étant des porte-paroles de leur communauté respective. Au-delà d'être des communautés de pratique, visant la seule exploitation de connaissances spécialisées, ces communautés revêtent également une dimension épistémique puisqu'elles produisent également de nouvelles connaissances. À partir de l'exploration de nouvelles connaissances, toutes ces communautés épistémiques (Cowan et al.,

2000) jouent un rôle prépondérant dans le développement cognitif de l'idée créatrice.

#### **5.1.1.16 Accompagner les employés dans le processus créa-politique**

Bakker et al. (2006) expliquait qu'un idéateur doit faire preuve d'intrapreneurship et recourir à des stratégies politiques pour vendre son idée créatrice à ses collègues, à ses supérieurs mais également à toute personne en mesure de contribuer à l'avancement de son idée.

Chez Ubisoft, une nouvelle fois, ce n'est pas l'idéateur mais bien la Core Team porteuse de l'idée créatrice qui entreprendra des actions créa-politiques auprès de plusieurs acteurs en interne. Le Directeur Créatif agit souvent comme porte-parole de la Core Team pour vendre l'idée créatrice développée aux décideurs du siège social à Paris lors des grands rendez-vous des portes décisionnelles du processus Stage-Gate. Par exemple, lors du Kick-Off Meeting à Paris, le Directeur Créatif présentera les intentions de réalisation du futur jeu vidéo et devra parvenir à séduire les décideurs pour qu'ils autorisent le concept développé à entrer en pré-production.

Au sein du studio, le Directeur Créatif, la Core Team et le Producteur capitalisent sur le potentiel de leur idée créatrice et sur les avancées réalisées pour attirer des spécialistes-métier sur le plancher dans leur équipe-projet pour contribuer à l'enrichissement de l'idée. Le processus de séduction en interne sur le plancher se retrouve dans les propos de François Emery : *« on avait une idée excitante dès le départ et on est allé chercher les gens, on s'est battu pour les avoir ! En montrant nos intentions et nos avancées, on parvenait à attirer ces gens dans notre équipe »*. Ce phénomène de contagion autour de l'idée créatrice semble confirmer la « théorie de l'acteur réseau » de Callon et Latour (2006).

### **5.1.1.17 Suivre les processus d'écriture des manifestes**

À la suite de notre cueillette de données au studio d'Ubisoft Divertissement, nous avons remarqué que plusieurs documents écrits s'apparentant à des manifestes sont produits au cours du processus de génération d'idées. Pour rappel, un manifeste est un médium utile d'expression des valeurs et des grands principes des membres de l'équipe. Il permettrait aux équipes-projets de spécifier collectivement, par écrit, ce à quoi il s'oppose, ce à quoi il croit. Au cours du processus de création, l'écriture d'un manifeste permettrait ainsi aux équipes-projet de se positionner sur leur identité collective.

Chez Ubisoft, des documents écrits sont certes produits régulièrement pour redéfinir les piliers de la marque et les piliers du jeu en matière de créativité, de technologie et de jouabilité. Au sein de la communauté de métiers de « gamedesign » par exemple, on retrouve des documents qui décrivent de façon très précise les règles techniques (de jeu, de construction de niveaux, de contrôles de jeu, ...). L'évolution de ces documents dépend des réorientations stratégiques aux portes décisionnelles et des études de consommateurs ou de marché. Ainsi, certains documents permettent de diffuser la philosophie de développement du futur jeu en interne et d'autres de communiquer la vision en externe.

Toutefois, dans le cas du projet Y, les divergences au sein de la Core Team entre les différents responsables de métiers, le Directeur Créatif et le Producteur ont divisé les employés sur le plancher en 3 visions différentes du jeu. L'écriture d'un manifeste par la Core Team aurait peut-être permis de clarifier collectivement l'identité de l'équipe et de fédérer les employés autour d'une vision globale unique du projet. Ainsi, on peut se demander si dans la dynamique d'appropriation du mandat par l'équipe-projet, il ne manquerait pas une étape de traduction du mandat en manifeste, qui faciliterait, par la suite, sa concrétisation en forme et en contenu ?

#### **5.1.1.18 Relation de proximité avec les collectifs créatifs partenaires**

Notre cueillette de données ne nous a pas permis d'identifier des collectifs créatifs chez Ubisoft. Ainsi, nous ne pouvons valider cette hypothèse théorique.

#### **5.1.1.19 Intégrer les nouvelles connaissances aux plateformes cognitives**

Chez Ubisoft, comme nous l'avons expliqué précédemment, chaque équipe-métier développe et enrichit l'idée créatrice en actualisant les connaissances dans sa propre communauté de savoir. Par la suite, chaque équipe-métier traduit ses avancées cognitives dans des documents techniques qu'elle sauvegarde sur les serveurs informatiques dédiés au projet. Puis, elle les partage avec les autres équipes-métiers travaillant sur le projet. Les dossiers sur les serveurs informatiques s'apparentent ainsi à des plateformes cognitives dont les connaissances sont actualisées tout au long de l'évolution de l'idée créatrice.

Toutefois, Charles Huteau nous expliquait que les documents partagés sont transcrits dans un langage technique difficilement accessible aux autres équipes-métier du projet. Sous la pression des délais, aucun employé n'a véritablement le temps de se mettre à jour sur les dernières connaissances développées par les autres équipes-métiers du projet. Cela a pu poser des soucis de coordination entre les différentes équipes-métiers.

Sur les projets de jeu vidéo de la marque *Assassin's Creed*, Jean Guesdon a conçu un nouvel outil visuel qui devrait permettre d'apporter des solutions à cet enjeu de coordination entre les différentes équipes-métiers durant la période de Conception. Jean Guesdon a décomposé sa plateforme en grands modules correspondant aux différents métiers qui oeuvrent au développement de l'idée. En tant que membre indépendant de la Core Team, Jean accède aux connaissances actualisées des différentes équipes-projets sur les serveurs informatiques du projet. Il les traduit en langage visuel accessible et compréhensible par tous. Sur la plateforme visuelle, on retrouve ainsi une timeline pour représenter la trame narrative, des trajectoires de gameplay en développement, des ébauches de personnages, des ébauches de cartes, etc. Dans chaque module, il intègre finalement la connaissance et annote la

non-connaissance par une question ou une indication « To be determined ». L'outil visuel émergent de Jean Guesdon s'apparente donc à une carte cognitive. Elle permet ainsi de clarifier la vision globale du jeu pour enligner les inputs créatifs vers une direction unique. Jean insiste sur le rôle primordial de la fonction éditoriale pour permettre de maintenir une vision globale commune de l'idée du futur jeu. Selon lui, ce rôle devrait être joué par un éditeur unique, un gardien de la vision globale, qui ferait les choix éditoriaux de la connaissance et de la non-connaissance qui apparaîtraient sur la plateforme visuelle. Il invite l'ensemble des Directeurs Créatifs chez Ubisoft à jouer ce rôle dans les projets créatifs.

#### **5.1.1.20 Encourager l'utilisation d'objets frontières**

Théoriquement, les objets frontières permettent de faciliter la communication et la coordination entre les perspectives de spécialistes hétérogènes qui travaillent de manière pluridisciplinaire sur le projet de développer et d'enrichir une idée. Clairement, l'outil visuel de Jean Guesdon constitue un objet-frontière puisqu'il permet aux employés d'une équipe-projet de partager, discuter, débattre et générer de nouvelles idées. Il constitue cet artefact qui permet de réduire la symétrie d'ignorance entre les différentes équipes-métiers (Fischer, 2001). Son outil visuel représente un outil potentiel de réflexivité de l'état d'avancement provisoire ou définitif des travaux des différentes équipes-métiers sur n'importe quel projet de développement de nouveau jeu vidéo. Idéalement, Jean Guesdon désirerait voir son outil visuel devenir un livrable à chaque porte décisionnelle du Stage-Gate. Il estime également que le visuel devrait être produit à plus haute fréquence en période de Conception pour clarifier la vision globale autour de l'idée créatrice et ainsi réduire la complexité inhérente à cette étape.

Plus récemment, sur le plancher, Jean Guesdon a fait transformer un mur en tableau blanc géant sur le plancher. Sur ce tableau géant, il souhaite représenter son visuel et que, en direct, chaque employé du projet puisse avoir un œil sur la vision globale depuis sa station de travail. De plus, au quotidien, il désire inviter les responsables de la Core Team à participer au design de l'outil visuel sur le mur. Le

mur devient donc un nouvel artefact entre les équipes-métiers sur le plancher pour développer une idée à la base d'un nouveau jeu vidéo.

Notre collecte de données nous a permis d'identifier d'autres objets-frontières chez Ubisoft.

Sur le plancher, l'écran d'ordinateur représente un objet frontière très utilisé entre les différentes équipes-métiers. En effet, quand un problème a besoin d'être discuté, les employés se rassemblent autour d'un écran d'ordinateur. Chaque équipe-métier utilise aussi un périphérique spécifique qui est emporté par son responsable lors des réunions de la Core Team pour pouvoir échanger avec les autres responsables de métier. Par exemple, le Directeur Artistique recourt à des *art-works*, le chef de Présentation à des *story-boards*, le Lead Game Design à des schémas de game-design, etc. Les prototypes sont également des objets frontières très utilisés puisqu'ils permettent de supporter l'interaction et la collaboration entre les différentes équipes hétérogènes pour contribuer au développement de l'idée créatrice.

#### **5.1.1.21 Concevoir une plateforme modulaire**

Dans le processus de contagion (Callon et Latour, 2006), au cours du développement de l'idée, il s'élabore progressivement une plateforme cognitive commune qui prend en charge, de manière autonome, plusieurs processus d'apprentissage divisés en modules par des groupes géographiquement séparés. Chez Ubisoft, les différents métiers sur le plancher (écriture de scripts, game-design, graphisme 2D et 3D, design de son, programmation, et tests) pourraient constituer ces modules dont nous parlaient Callon et Latour. Toutefois, notre cueillette de données ne nous a pas permis d'identifier une véritable plateforme cognitive commune et autonome qui permettrait l'intégration des différents corps de connaissances développés par chacun des métiers sur le plancher. Ainsi, lorsqu'un mandat est divisé en sous-mandat réparti à différentes équipes-métier sur le plancher, chacune va développer son corps de connaissances spécifiques de manière autonome pendant plusieurs mois. Sur de plus petits projets comme *Your*

*Shape : Fitness Evolved*, Charles Huteau pointait les difficultés existantes pour ces équipes-métiers à se reconnecter et à s'ajuster après un certain temps. Il notait un petit risque d'éparpillement qui pouvait croître avec l'interdépendance des métiers sur le plancher. On peut donc s'interroger sur la présence de mécanismes assurant une véritable intégration des différents métiers chez Ubisoft.

#### **5.1.1.22 Relation de proximité avec les portes-parole des communautés**

Précédemment, nous avons interprété que les chefs des différents métiers dans la Core Team s'apparente à des portes-parole de leur communauté. Ainsi, au cours du développement de l'idée créatrice, l'unité administrative que représente la Core Team joue un rôle essentiel de coordination. En effet, cette équipe permet de rassembler les porte-parole qui sont situés à l'interface du projet et de leur communauté de savoir. Au quotidien, sur le plancher, ils entretiennent des relations informelles entre eux qui permettent d'assurer une part de la coordination entre les différents corps de connaissances. Le Directeur Créatif organise également des réunions hebdomadaires où tous les membres de la Core Team interagissent entre eux pour faire avancer collectivement le développement de l'idée du futur jeu. C'est de cette manière qu'il assure une relation de proximité avec les différents porte-paroles des communautés.

#### **5.1.1.23 Présence de traducteurs**

Au vu des données que nous avons collectées sur le terrain, il semblerait chez Ubisoft que le rôle de traducteur soit joué par les Directeurs Créatifs. En effet, ces derniers se situent à l'interface de plusieurs communautés de métiers et sont capables de maîtriser les catégories de représentation de toutes les équipes-métiers sur le plancher (Brown et Duguid, 1998).

Durant les réunions hebdomadaires de la Core Team, le Directeur Créatif assure ainsi le rôle de traduction entre les différents responsables pour faciliter l'interaction entre les différents corps de connaissances.

Avec son initiative de plateforme visuelle, Jean Guesdon joue également le rôle de traducteur dans les projets créatifs de la marque *Assassin's Creed*. Il synthétise et

représente visuellement des connaissances techniques des différents métiers dans le langage universel, accessible à tous. Tous ces traducteurs chez Ubisoft permettent ainsi aux différentes équipes-métiers de communiquer et donc de se coordonner sur leurs avancées respectives pour assurer la cohérence conceptuelle et technique du futur jeu.

#### **5.1.1.24 Mettre en place des mécanismes de communication**

Plusieurs mécanismes rendent possible la communication entre les différents métiers sur le plancher. Tout d'abord, les espaces de travail ouverts doivent simplifier l'échange entre les différents métiers. Les réunions hebdomadaires de la Core Team, coordonnées par le Directeur Créatif et le Producteur offrent également une possibilité d'interagir entre les différents chefs de métiers. À proprement dit, durant ces rencontres, les chefs de métiers adaptent leur langage en le simplifiant pour permettre aux autres membres de la Core Team de comprendre et de débattre. Cet ajustement de langage ressemble grandement au méta-langage expliqué par Kodoma (2005).

Au sein du studio, les *Project Status Snapshot* sont des réunions mensuelles organisées par l'Executive Producer pour faire un suivi du développement de l'idée créatrice avec la Core Team. De plus, la plateforme visuelle émergente de Jean Guesdon est devenue un nouvel outil de communication pour les jeux de la marque *Assassin's Creed*. L'outil visuel permet de communiquer simplement, comme un polaroid, l'état d'avancement du projet à la fois au sein des équipes-projet, au sein du studio et avec le siège social à Paris.

#### **5.1.1.25 Invention collective par toutes les communautés**

Contrairement à notre hypothèse du cadre d'analyse, ce n'est pas l'idéateur qui coordonne la phase d'invention collective. Notre cueillette de données ne nous a pas permis d'identifier une invention collective unique précisément dans le temps. Sur le projet du jeu vidéo *Your Shape 2*, Charles Huteau nous précisait que, tout au long de la période de Conception, la Core Team se rencontrait pour débriefer globalement sur les grandes avancées de l'idée dans chaque métier sur le plancher.

Cependant, au cours de ces réunions, Charles nous expliquait que les responsables de la Core Team se limitaient à discuter les éléments globaux, sans rentrer dans les détails techniques. Ce n'est qu'à la fin de la Conception que des réunions hebdomadaires ont été mises en place et coordonnées par le Directeur Créatif pour que les responsables des métiers échangent leurs réactions, s'opposent sur ces détails. Par la résolution de ces oppositions, l'idée créatrice était ainsi collectivement enrichie. On pourrait donc voir dans ces réunions en fin de Conception une phase d'invention collective sur plusieurs semaines.

#### **5.1.1.26 Présence de médiateurs**

Selon les données que nous avons collectés sur le terrain, il semblerait les Associate Producer, qui dépendent du Producteur, jouent le rôle de médiateur entre les différentes communautés de métier sur le plancher. En effet, ils doivent s'assurer que les flux de connaissances entre les équipes soient suffisamment fluides pour maximiser la collaboration entre ces dernières sur le plancher lorsqu'un processus de développement d'idées créatrices est en cours.

Cependant, dans le cas du projet Y, la présence d'un médiateur semblait faire défaut. Elle aurait permis de trouver un consensus au sein de la Core Team alors divisée et de fédérer tous ses membres autour d'une vision unique et forte du projet.

#### **5.1.1.27 Stabilisation des langages et des représentations de l'idée**

Sur les projets de la marque *Assassin's Creed*, la conception et la diffusion de plateformes visuelles par Jean Guesdon à différentes étapes du développement de l'idée créatrice du futur jeu vidéo contribuent grandement à la stabilisation des langages et des représentations de l'idée au sein de l'équipe. Une nouvelle fois, les visuels permettent de clarifier la vision globale du futur jeu dans l'esprit des membres de l'équipe-projet.

#### **5.1.1.28 Diffuser les normes sociales et culturelles de l'organisation pour l'équipement de l'idée**

Dans le cadre d'analyse, nous postulons qu'à la suite de la phase d'invention collective, l'organisation devait diffuser ses normes sociales et culturelles pour permettre à l'idéateur d'équiper l'idée créatrice développée. Chez Ubisoft, il semble que cet équipement de l'idée soit un pré-requis à la validation de l'idée aux différentes portes décisionnelles (Kick-Off Meeting et First Playable Publishable). En effet, les idées créatrices de jeu vidéo doivent être en adéquation avec la marque Ubisoft et toutes les valeurs qu'elle véhicule. Sur son site internet, Ubisoft semble diffuser ses normes culturelles : des valeurs de création artistique, de divertissement, d'épanouissement, d'évasion, d'apprentissage, et de défi technologique. La signature des jeux vidéo d'Ubisoft doit donc se baser sur ces composantes pour avoir une opportunité d'être validée.

#### **5.1.1.29 Soutenir l'idéateur dans la production du « codebook »**

Une nouvelle fois, chez Ubisoft, il y a une Core Team porteuse d'une idée créatrice, et non pas un idéateur, comme nous le postulons dans le cadre d'analyse. Au cours de l'étape de Conception, entre le Conception Workshop et le Kick-Off Meeting, cette Core Team va produire deux documents principaux : la vision globale et le mandat détaillé. Ces deux documents sont des livrables formels à présenter au comité d'innovation lors des portes décisionnelles.

La vision globale prend la forme d'un script dynamique qui explique la vision globale du jeu en décrivant le scénario et le contenu du futur jeu. Ce script tente de refléter intentions de réalisations et donc les façons de faire de l'équipe-projet. Ce document codifié doit permettre à l'équipe de définir ce qu'elle fait, ce qu'elle aimerait faire et ce qu'elle pourrait faire. Très souvent, ce script est appuyé par un *Fake Game Footage*, une vidéo bande-annonce qui matérialisait les intentions de réalisations de l'équipe-projet par l'assemblage de parties de films, de sons et de références culturelles. Le *Fake Game Footage* permet de traduire ce que le joueur va approximativement ressentir en terme d'expérience.

La Core Team codifie également un document intitulé : le mandat détaillé. Ce document explicite les règles d'usage et la méthode de production du futur jeu vidéo. Il donne le détail des ressources humaines et matérielles requises pour parvenir à réaliser leurs intentions exprimées dans le document de vision globale. De par ses caractéristiques, le mandat détaillé s'apparente beaucoup à un codebook avec sa grammaire d'usage et sa grammaire de production.

Si dans la théorie, le codebook représente le fruit d'une codification collective, on peut se demander si, chez Ubisoft, le mandat détaillé est lui aussi produit collectivement ? Ces documents représentent-ils conceptuellement une métaphore du jeu ?

#### **5.1.1.30 Aider l'idéateur à déposer un brevet/copyright sur son idée**

Comme nous l'expliquait Jean-François Lavallée, Ubisoft soutient que le jeu vidéo est une création collective et dénonce le « *Star system* », très présent en Amérique du Nord, qui donnerait tout le mérite à un idéateur unique. Le Directeur Métier d'Ubisoft préférerait employer le terme « porteur d'idée », plutôt qu' « idéateur », pour caractériser équitablement tous les contributeurs au développement d'une idée créatrice à la base d'un nouveau jeu vidéo.

Ainsi, alors que dans notre cadre d'analyse, nous avons postulé qu'il existe un idéateur auquel revient la propriété intellectuelle de son idée ; chez Ubisoft, les idées créatrices deviennent la propriété intellectuelle de l'organisation. En effet, à l'issue du processus Stage-Gate, lorsque le nouveau jeu vidéo est commercialisé, Ubisoft dépose le droit sur une nouvelle propriété intellectuelle.

Cette appropriation des idées par l'organisation pose toutefois la question des incitatifs aux employés à partager spontanément leurs idées créatrices.

#### **5.1.1.31 Présence d'un entrepreneur/comité d'innovation pour sélectionner les idées aux points de passage successifs**

Pour assurer la sélection des idées créatrices aux différents points de passage, il existe ainsi un comité d'innovation composé du PDG, du Directeur Monde de

l'Éditorial et de la Directrice des Opérations. Toutefois, le dernier mot revient toujours au PDG, Yves Guillemot.

Traditionnellement, pour les portes décisionnelles (Kick-Off Meeting et First Playable Publishable), la Core Team de l'équipe-projet se déplace à Paris pour convaincre l'équipe dirigeante de passer à l'étape suivante dans le processus Stage-Gate.

Pour évaluer le concept développé, le comité d'innovation s'appuie sur des critères d'adéquation: à la vision stratégique d'Ubisoft, aux objectifs de développement de l'organisation, aux objectifs de plateformes, aux objectifs de nouveaux marchés, aux types de consommateurs visés, à la qualité, à la marque Ubisoft, au délai fixé lors de l'« enactement », aux critères d'attribution du budget et des ressources.

Actuellement, au siège, une initiative émergente a été prise pour divulguer aux Directeurs Créatifs de l'intégralité des studios Ubisoft, une grille regroupant l'ensemble de ces critères de sélection des idées créatrices. L'objectif est de donner plus de visibilité à ces critères sur le plancher, d'une part pour encourager le partage des idées créatrices des employés sur le plancher à l'organisation, et d'autre part, pour que les employés puissent évaluer simplement le potentiel de développement de leurs idées par eux-mêmes.

Contrairement à ce que nous postulions, l'idée créatrice qui reçoit un avis « Concept Approval » du comité d'innovation au Kick-Off Meeting à la fin de l'étape de Conception et passe une porte décisionnelle, n'atterrit pas dans un projet. Chez Ubisoft, l'idée créatrice avait déjà atterri dans un projet lorsque l'équipe de l'Éditorial au siège avait formulé un mandat au début de l'étape de Conception.

#### **5.1.1.32 Allocation de ressources humaines et financières à la sélection finale de l'idée**

Dans notre cadre d'analyse, nous avons postulé que l'idéateur recevrait des ressources financières et humaines de la part des décideurs à la suite de la sélection finale de l'idée au terme du Fuzzy-Front End. Les données récoltées chez d'Ubisoft invalident cette hypothèse. En effet, chez Ubisoft, l'allocation de

ressources financières et humaines est progressive et donc réalisée à chaque palier. Cela signifie qu'à chaque palier où leur idée est validée, la Core Team reçoit un budget additionnel et indirectement l'autorisation de recruter des talents des différents métiers sur le plancher pour développer le concept sur la voie de l'innovation, avec des contraintes de temps. L'allocation de ressources est donc croissante et suit la trajectoire du Stage-Gate.

Ici, on remarque une spécificité du Stage-Gate chez Ubisoft. Au-delà de la seule validation/invalidation stricte de l'idée (Go/No Go), le Stage-Gate est instrumentalisé par les dirigeants d'Ubisoft pour distribuer à la validation des moyens supplémentaires et des effectifs. Le Stage-Gate aurait ainsi un rôle d'un dispositif d'épaississement des équipes.

#### **5.1.1.33 Fournir une rétroalimentation de qualité aux idéateurs dont l'idée est rejetée**

Lors de la délibération par le comité d'innovation à une porte décisionnelle, une idée qui ne reçoit pas un « Concept Approval », pourra recevoir soit un avis « Improve » , soit un avis « New Mandate ». Dans le cas d'un avis « Improve », la Core Team porteuse de l'idée devra améliorer son concept et retournera ainsi à l'étape de Conception en recevant un suivi spécifique de l'équipe des Opérations, du Managing Director et de l'Executive Producer au studio. Dans le cas d'un avis « New Mandate », le comité d'innovation estimera que l'idée créatrice n'est pas solide et n'a pas su convaincre. La Core Team reçoit alors souvent un nouveau mandat et doit alors reprendre un processus Stage-Gate depuis zéro.

#### **5.1.1.34 Sauvegarder toutes les idées rejetées dans la mémoire organisationnelle**

Notre cueillette de données semble avoir montré qu'Ubisoft sauvegarde une grande majorité des idées rejetées dans sa mémoire organisationnelle. Cela permet de garder une trace codifiée de l'idée non-sélectionnée et des connaissances qui lui sont inhérentes. En effet, à la mort du projet Y, François Emery nous décrivait le rôle fondamental des post-mortems pour préserver les connaissances développées par l'ensemble de l'équipe-projet sur les serveurs de l'organisation. Il évoquait

également la sauvegarde des technologies et des concepts créatifs développés et la possibilité, à l'avenir, de redéployer toutes ces connaissances dans un nouveau projet. Ces connaissances sauvegardées pourraient servir de point de départ à de nouvelles idées créatrices à la base de jeu vidéo futur pour l'organisation. Les bonnes idées et ne servent pas toujours tout de suite, elles se précisent avec le temps. Ce réservoir de connaissances pourra être absorbé dans la mémoire active des communautés de métiers sur le plancher et constituera à l'avenir un vivier d'opportunités pour produire un « *creative slack* » sur de nouveaux projets créatifs (Penrose , 1959 ; Cohendet et Simon, 2007). C'est ainsi que des jeux vidéo réputés comme *Just Dance* sont nés, après des expérimentations dans des jeux comme *Rayman* et *Les Lapins Crétins*.

Par ailleurs, Isabelle Mallet nous précisait que, lors de l'Innovation Jam (plateforme d'innovation collaborative temporaire), toutes les idées sélectionnées par la communauté Ubisoft ont été déposées sur les serveurs de l'organisation. Ensuite, on peut s'interroger sur l'intérêt de mettre en place une équipe de bibliothécaires en charge de remobiliser ingénieusement toutes ces connaissances et idées sauvegardées pour favoriser l'émergence de nouvelles idées.

### **5.1.2 Émergence de nouvelles hypothèses sur le terrain**

Au-delà des hypothèses que nous avons formulées dans notre cadre d'analyse, des nouveaux mécanismes de gestion ont surgi sur le terrain pour supporter et faciliter la génération d'idées dans le processus d'innovation. Nous discutons ci-dessous ces nouvelles composantes, qui permettront d'élargir les frontières que nous avons tracées pour notre cadre théorique.

#### **5.1.2.1 Le rôle du recrutement et des formations externes pour alimenter la génération d'idées en connaissances externes**

Notre cueillette de données nous a permis de souligner l'importance du recrutement et des formations externes chez Ubisoft pour alimenter le processus de génération d'idées. En effet, au studio à Montréal, l'équipe des ressources

humaines joue un rôle prépondérant à deux niveaux principaux. D'abord, cette équipe cherche fréquemment à attirer des nouveaux concepteurs talentueux pouvant apporter de nouvelles connaissances et des compétences externes. L'objectif dans le recrutement repose principalement sur la diversité, la compétence, l'expérience, l'ouverture d'esprit et surtout la capacité à travailler en équipe. Tous ces ingrédients sont essentiels pour que les nouveaux spécialistes embauchés puissent contribuer à la génération et au développement des idées créatrices dans les projets chez Ubisoft.

D'autre part, pour alimenter l'organisation en nouvelles connaissances, l'équipe des ressources humaines dispose d'un budget annuel pour envoyer les Ubisoftiens en formation à l'externe. Il existe des formations spécifiques aux métiers du jeu vidéo, mais également des formations favorisant la rencontre de leurs employés avec d'autres secteurs. Dans les deux cas, l'employé revient de sa formation avec des connaissances actualisées ou même parfois des connaissances nouvelles et une envie d'intraprendre dans un nouveau projet.

#### **5.1.2.2 La mise en place d'incitatifs à la génération d'idées**

Comme nous l'avons expliqué précédemment, les droits de propriété intellectuelle sur une idée créatrice soumise par un de ses employés dans une démarche « bottom-up » reviennent à Ubisoft. On peut ainsi s'interroger sur les incitatifs pour un employé à partager ses idées avec l'organisation, puisqu'il en cède les droits par la suite. Une réflexion doit s'amorcer sur l'élaboration de nouveaux mécanismes incitatifs pour les employés sur le plancher. Les nouvelles initiatives entreprises au studio à Montréal pour capter les idées créatrices des Ubisoftiens ont permis d'entamer cette réflexion au siège.

Au cours de l'initiative « *50 new things* » entreprise par le Directeur Créatif de la marque *Assassin's Creed*, ce dernier avait fait réaliser une vidéo dévoilant en image les 50 innovations qui avaient été intégrées dans le prochain jeu vidéo de la marque. De cette manière, les porteurs d'idées se sentaient valorisés de leur apport pour le projet.

Lors de l'initiative *Innovation Jam* organisée par l'équipe d'Isabelle Mallet, les 3 porteurs d'idées vainqueurs ont eu l'opportunité de présenter leur idée créatrice au PDG à Paris. De plus, en remportant l'initiative, ils ont obtenu de la visibilité de la part de l'équipe des ressources humaines avec des priorités sur la possibilité de promotion. Deux d'entre eux ont vu leur idée partir en production par la suite.

Pour de prochaines initiatives, la réflexion d'Isabelle Mallet portait sur la possibilité d'intégrer le porteur d'idée dans la Core Team du projet initié par son idée. Toutefois, il convient de s'interroger sur la volonté et la capacité d'un employé sur le plancher à gérer des équipes sans une expérience suffisante préalable. Dans ce cas-là, pourquoi ne pas évaluer, au cas par cas, et donner ainsi la possibilité d'intégrer une Core Team à ces employés qui s'en sentent capables ? Leur intégration pourrait être faite successivement à l'évaluation de leurs capacités par l'équipe des ressources humaines.

### **5.1.2.3 La gestion optimale du budget**

Nous avons vu précédemment que le processus Stage-Gate chez Ubisoft constitue un macro-mécanisme employé par le siège social à Paris pour allouer des ressources financières à des équipes-projet dans les studios. Au sein des équipes-projet, la gestion du budget par le Producteur en période de Conception s'avère extrêmement complexe et relève d'une bonne gestion de l'incertitude. Le développement d'une idée se déroule dans un monde relativement incertain, où personne ne sait au départ à quoi ressemblera l'idée créatrice à la fin de son développement. La quantité de dépenses n'assure en aucun cas un résultat créatif. Comme nous le précisait Charles Huteau sur l'idée de *Your Shape 3*, dont il est le nouveau Directeur Créatif, la période de Conception a ainsi été très longue et parsemée de nombreuses itérations. Il soulignait l'investissement coûteux qu'a représenté cette période. Ainsi, il serait intéressant de poser une réflexion sur un mécanisme permettant de gérer optimalement le budget au cours du processus de génération d'idées au sein d'une équipe-projet.

#### **5.1.2.4 La gestion agile des effectifs**

La gestion des effectifs propose un enjeu de taille dans le processus de génération d'idées. En étape de Conception, alors que la Core Team est à la recherche des meilleurs talents sur le plancher, la contrainte du budget alloué par le siège pousse le Producteur à devoir faire des choix capitaux pour le développement de l'idée. Durant cette période, il semble important d'optimiser l'effectif, pour permettre à la Core Team de se fédérer autour d'une vision globale unique de l'idée créatrice. La sur-population sur le plancher pourrait entraîner non seulement des dépenses importantes, mais également des problèmes d'organisation et de coordination pour la Core Team. Par ailleurs, elle pourra utiliser les portes décisionnelles du Stage-Gate comme levier auprès du siège pour accroître progressivement la taille de son effectif.

Au cours du projet Y, alors que l'idée créatrice était passée en pré-production, la Core Team a décidé de changer la vision globale et ainsi de retourner en phase de Conception. De peur de perdre ses talents recrutés sur le plancher jusqu'alors, la Core Team n'a pas voulu se départir de ses employés et a exclu un dégraissage. Cette décision a contribué quelques mois plus tard à la mort de l'idée du projet Y. Ainsi, lors d'une itération dans le processus d'innovation, lorsqu'une idée revient dans le Fuzzy Front-End, il est important d'optimiser l'effectif en effectuant un dégraissage optimal.

#### **5.1.2.5 La technologie comme support à la génération d'idées**

Enfin, à l'heure des réseaux sociaux, l'initiative de la plateforme d'innovation collaborative (Innovation Jam) réalisée par Isabelle Mallet et son équipe suggère que la technologie pourrait s'avérer un support pertinent au processus de génération d'idées. Plus précisément, la technologie offrirait un meilleur système d'accueil et de développement des idées, à condition de codifier des règles de participation claires et simples.

### **5.1.3 Synthèse de la discussion sur les mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération d'idées**

La cueillette de données que nous avons réalisée chez Ubisoft nous a permis de valider une grande variété de mécanismes et de pratiques de gestion en support à la génération d'idées dans le processus d'innovation. De plus, notre terrain de recherche nous a donné l'occasion de faire une découverte essentielle. Chez Ubisoft, il existe vraisemblablement une complémentarité entre des pratiques macro-créatives, mises en place par le siège social à Paris et appliquées dans tous les studios (ex : le processus Stage-Gate), et des pratiques micro-créatives, qui sont à l'initiative des responsables de la Core Team sur le plancher (ex : la plateforme visuelle de Jean Guesdon). La cohabitation de ces pratiques macro-créatives et micro-créatives doit donc permettre d'apporter un soutien de qualité aux porteurs d'idées créatrices sur le plancher sur la trajectoire de l'innovation.

Dans la prochaine partie de la discussion, il conviendra de se questionner sur le ou les moments propices dans le temps pour déployer ces outils de gestion, au cours du processus de génération d'idées.

## **5.2 Discussion sur l'approche des 3 microprocessus**

Dans le cadre d'analyse, nous avons fait le choix de bâtir la réflexion de ce mémoire sur l'approche des 3 microprocessus, suggéré par Cohendet et Simon (2011). Cette approche inédite nous a offert un schéma théorique utile pour comprendre, temporellement, les différentes étapes cognitives d'émergence et d'évolution d'une idée créatrice. Nous avons ainsi fait le choix méthodologique de fixer l'ensemble des mécanismes et pratiques de gestion à chacun de ces microprocessus dans le temps.

### **5.2.1 Relativité temporelle des microprocessus**

Au cours de notre cueillette de données, nous nous sommes rendus compte qu'il était extrêmement complexe de situer précisément dans le temps les 3 microprocessus chez Ubisoft par rapport à son processus Stage-Gate. En effet,

pendant nos entrevues de recherche, nous avons eu des difficultés à saisir où commençait et où s'arrêtait chaque microprocessus. À l'origine des projets créatifs de nouveaux jeux vidéo, les nombreuses itérations qui nous ont été décrites semblaient décrire un certain entremêlement entre le microprocessus 1 (combinaison de connaissances internes et externes à l'organisation permettant la génération d'une idée nouvelle) et le microprocessus 2 (traduction/séduction de l'idée permettant à cette idée nouvelle d'être portée par une multitude d'acteurs). Par ailleurs, comment parvenir à fixer précisément la fin du 3<sup>e</sup> microprocessus (arrimage de l'idée dans les grammaires de l'organisation présentant celle-ci comme appropriable) dans le temps ? Nous avons interprété la porte décisionnelle du First Playable Publishable comme la fin du Fuzzy Front-End. Mais dépendamment des projets, il semblerait que la fin du 3<sup>e</sup> microprocessus est amenée à varier dans le temps.

### **5.2.2 Construction d'un tableau synthèse des pratiques/mécanismes de gestion associés aux microprocessus successifs**

À partir des résultats de notre cueillette de données et à partir du tableau de validation/invalidation des hypothèses sur les pratiques et mécanismes de gestion, nous avons construit un nouveau tableau croisé. Nous reprenons la légende du tableau précédent : vert pour les hypothèses totalement validées, orange pour les hypothèses partiellement validées et rouge pour les hypothèses invalidées. Dans ce tableau, nous avons croisé les mécanismes et pratiques, validés au moins partiellement sur le terrain, avec les 3 microprocessus (M1, M2, M3). Notre interprétation des résultats du terrain de recherche chez Ubisoft nous permet ainsi d'indiquer, pour chaque mécanisme et pratique, à quelle période dans le temps il se situe. Les nouveaux mécanismes et pratiques qui ont émergé sur le terrain ont aussi été intégrés dans notre tableau. Ainsi, il est possible d'estimer temporellement au niveau de quel(s) microprocessus se retrouve chaque mécanisme et pratique. Assurément, nous essayons d'apporter une interprétation la plus objective et la plus précise qu'il soit.

**Tableau 9: Tableau final - Croisement des mécanismes et pratiques de gestion avec les 3 microprocessus (Source : auteur)**

Mécanismes et pratiques de management	M1	M2	M 3
Instaurer une <b>culture du défi</b>	V	V	V
Instituer une <b>culture du partage de connaissances</b>	V	V	V
Mettre en place des <b>équipes-projet</b>	V		
Concevoir et appliquer une <b>architecture de connaissances</b>	V	V	
S'appuyer sur des <b>entrepreneurs créatifs</b>	V	V	V
S'appuyer sur des <b>courtiers de connaissances</b>	V	V	
Inciter l'implication dans des <b>communautés de savoir</b>	V	V	
Maintenir la confiance des <b>portes-parole</b> de ces communautés	V	V	
<b>Financer une partie du fonctionnement</b> de ces communautés			
Concevoir des <b>plateformes cognitives</b>	V	V	
Utiliser des techniques de déclenchement d'idées	V		
Élaborer un <b>système d'accueil</b> aux nouvelles idées	V		
Définir un <b>code de la route</b> des idées avec points de passage		V	
« <b>Enacter</b> » les idées à potentiel de développement	V		
Aiguiller l'idéateur vers les <b>communautés épistémiques</b> et <b>collectifs</b>		V	
Accompagner les employés dans le <b>processus créa-politique</b>		V	V
Suivre les processus d'écriture des <b>manifestes</b>		V	
<b>Relation de proximité</b> avec les <b>collectifs créatifs partenaires</b>			
Intégrer les nouvelles connaissances aux plateformes cognitives	V	V	
Encourager l'utilisation d' <b>objets-frontières</b>		V	
Concevoir une <b>plateforme modulaire</b>	V	V	V
Relation de proximité avec les portes-parole des communautés	V	V	
Présence de <b>traducteurs</b>	V	V	
Mécanismes de communication		V	
<b>Invention collective</b> par toutes les communautés		V	
Présence de <b>médiateurs</b>		V	
Stabilisation des langages et des représentations de l'idée		V	V
Diffuser les <b>normes sociales</b> et <b>culturelles</b> de l'organisation pour l'équipement de l'idée			V
Soutenir l'idéateur dans la production du « <b>codebook</b> »			V
<b>Aider l'idéateur à déposer un brevet/copyright</b> sur son idée			
Présence d'un entrepreneur/ <b>comité d'innovation</b> pour sélectionner les		V	V

idées aux points de passage successifs			
Allocation de ressources humaines et financières à la sélection finale de l'idée		V	V
Fournir une <b>rétroalimentation</b> de qualité aux idéateurs dont l'idée est rejetée		V	V
Sauvegarder toutes les idées rejetées dans la mémoire organisationnelle		V	V
Rôle du <b>recrutement</b> et des <b>formations externes</b>	V		
Mettre en place des mécanismes d' <b>incitatifs</b>	V		
Gestion optimale du <b>budget</b>	V	V	V
Gestion agile des <b>effectifs</b>	V	V	V
Utiliser la <b>technologie</b> comme support	V	V	

Pour conclure, les éléments colorés en vert dans le tableau ci-dessus apportent donc une synthèse des mécanismes et pratiques de gestion facilitant la génération, le développement et la dissémination d'idées dans le processus d'innovation qui sont le plus ressorties sur le terrain chez Ubisoft.

Les éléments y étant colorés en orange représentent des mécanismes et pratiques de gestion en cours de réflexion, en expérimentation, ou présents à un faible degré dans les routines organisationnelles d'Ubisoft.

Enfin, les éléments rouges constituent les mécanismes et pratiques de gestion que nous n'avons pas retrouvé sur le terrain chez Ubisoft.

### 5.2.3 Validation des 3 microprocessus sur le terrain

Ainsi, comme en témoigne le tableau ci-dessus, nous avons été en mesure d'apercevoir les 3 microprocessus sur le terrain chez Ubisoft.

Né de la bissociation des connaissances internes, en développement de jeu vidéo, et de connaissances externes, en fitness, le jeu *Your Shape : Fitness Evolved* caractérise le parfait exemple du 1<sup>e</sup> microprocessus. C'est bien la combinaison de connaissances internes et externes à Ubisoft qui a permis la génération de cette idée créatrice à la base du nouveau jeu. Ainsi le microprocessus 1 semble s'organiser essentiellement autour des mécanismes contribuant à gérer des

connaissances en interne et capter des connaissances à l'externe (post-mortems, communautés de savoir, des courtiers de connaissance, plateformes cognitives, ...).

À la suite de l'émergence des idées créatrices de nouveau jeu vidéo, tous nos répondants nous ont décrit les efforts de la Core Team pour attirer des spécialistes de différents métiers sur le plancher et ainsi constituer un réseau d'acteurs hétérogènes autour de l'idée pour lui permettre de se développer. Chez Ubisoft, ce réseau d'acteurs hétérogènes se situent uniquement à l'intérieur de l'organisation. Ainsi, le développement collaboratif des idées créatrices est soutenu par des mécanismes de traduction (objets frontières, plateforme visuelle, ...), permettant aux acteurs hétérogènes de communiquer entre eux. De par leurs oppositions de langages, ils permettent à une idée créatrice d'être enrichie. En parallèle, pour financer les salaires de son équipe sur le plancher et attirer encore davantage de nouveaux talents pour le développement de l'idée, la Core Team doit séduire le comité d'innovation en interne du potentiel de son idée à différentes reprises en passant des portes décisionnelles plus ou moins formelles. Nous avons donc également repéré le 2<sup>e</sup> microprocessus chez Ubisoft.

Au cours du développement de l'idée créatrice, la Core Team produit l'équivalent d'un script et d'un codebook pour équiper l'idée en adéquation avec les normes économiques, technologiques, artistiques, culturelles et sociales de l'organisation. Le concept alors défini peut alors transiger en pré-production. Nous distinguons donc également le 3<sup>e</sup> microprocessus, soit l'arrimage de l'idée dans les grammaires de l'organisation.

En se fiant au tableau ci-dessus, nous avons remarqué que, chez Ubisoft, en matière de génération d'idées, le 2<sup>e</sup> microprocessus était davantage maîtrisé avec la présence d'un plus grand nombre de mécanismes et des pratiques de gestion.

#### **5.2.4 Relativité temporelle des pratiques et mécanismes de gestion en support de la génération d'idées**

Dans notre cadre d'analyse, nous avons fixé chacun des mécanismes et pratiques de gestion à un microprocessus spécifique dans le temps. Toutefois, à l'issue de

notre analyse de données, nous avons remarqué que certains mécanismes sont relativement intemporels. En effet, lors de nos entrevues chez Ubisoft, certaines pratiques de gestion se sont retrouvées à plusieurs moments dans la réalité, et non fixé à un microprocessus unique comme nous l'avions postulé.

Le tableau que nous avons construit ci-dessus permet donc de rendre compte de cette caractéristique de temporalité relative. Certains mécanismes et pratiques de gestion se voient donc associés à plusieurs microprocessus dans notre tableau.

### **5.2.5 Difficultés à observer les transitions entre les 3 microprocessus**

Dans notre cadre d'analyse, nous avons représenté également les transitions entre les 3 microprocessus par des flèches. À chacune de ces flèches, nous avons fait correspondre un petit nombre de pratiques et de mécanismes de gestion, que nous estimions à la frontière temporelle entre 2 microprocessus. Toutefois, sur le terrain, nous ne sommes pas parvenus à valider cette hypothèse. En effet, il était réellement complexe d'observer ces transitions entre les microprocessus, eux-mêmes difficiles à localiser précisément dans le temps. À l'issue de notre analyse des données, nous sommes parvenus à la conclusion que les transitions entre les microprocessus sont des lieux de codification croissante de la connaissance en support de l'idée créatrice depuis son émergence jusqu'à sa traduction finale dans le codebook et le script qui lui permette d'accéder à la phase de production dans le processus Stage-Gate.

## 6. CONCLUSION

Notre recherche prend pour origine une série de questionnements sur le concept de la gestion des idées créatrices dans le processus d'innovation. Ce concept offre des avenues intéressantes autant d'un point de vue théorique que pratique. Notre intention était de voir comment le management peut faciliter la progression d'une idée créatrice depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveau produit ou processus.

Après avoir dressé une synthèse de la littérature sur le sujet, nous avons construit le cadre théorique novateur des 3 microprocessus pour nous permettre d'appréhender cette problématique complexe.

Par la suite, nous avons eu l'opportunité de faire évoluer nos interrogations et de tester nos hypothèses en menant une recherche de type qualitative au sein d'Ubisoft Divertissement, un des studios de développement de jeu vidéo les plus innovants au monde.

Les entretiens que nous avons réalisés de pair avec les répondants au studio nous ont permis de reconstituer le récit des origines de plusieurs projets de développement de nouveaux jeux vidéo. Nous avons eu l'opportunité de suivre et d'observer les grandes étapes de la vie des idées créatrices à la base de plusieurs nouveaux jeux vidéo, à savoir, leur émergence, leur validation/sélection par une autorité formelle, leur développement et leur enrichissement par une variété d'acteurs puis finalement leur atterrissage en phase de production. L'étude de ces grandes phases du processus créatif nous a ainsi permis d'identifier une série de moyens spécifiques qui sont mobilisés chez Ubisoft pour permettre à une idée créatrice qui émerge de se transformer en innovation viable sur le marché.

Ainsi, chez Ubisoft, nous avons identifié des mécanismes et pratiques de gestion à deux niveaux de hiérarchiques pour faciliter la progression d'une idée créatrice en nouveau jeu vidéo : au niveau du siège et au niveau des équipes-projet.

Tout d'abord, nous avons observé une variété de pratiques macro-créatives implantées par le siège social. Chez Ubisoft, la génération d'idées suit davantage

une approche « top down ». En témoigne l'omniprésence du processus Stage-Gate pour centraliser le processus de développement des idées créatrices. L'intégration très rare d'acteurs externes dans ce processus semble refléter une innovation de type semi-ouverte au sein du studio. Toutefois, les dirigeants ont une maîtrise très originale de ce processus, ce qui semble effacer l'habituel aspect stérilisant d'un tel mécanisme. En effet, chez Ubisoft, le processus revêt deux fonctions principales. Il donne d'abord l'occasion de convaincre les dirigeants du potentiel de développement d'une idée créatrice. Ensuite, le processus Stage-Gate agit comme une séquence de dotation de moyens progressive. En effet, il permet d'accroître les ressources financières et humaines des équipes-projet sur le plancher pour développer l'idée créatrice sur la voie de l'innovation. Par ailleurs, contrairement au processus Stage-Gate décrit dans la littérature par G.Cooper (1993), chez Ubisoft, la validation/sélection des idées créatrices ne se fait pas de façon automatique aux portes décisionnelles, à la façon d'un meurtrier « Go/No go ». On y retrouve davantage l'approche « Why/why not » du modèle de Nortel, que nous avons présenté en revue de littérature. Malgré ce Stage-Gate semi-ouvert, il semblerait que les employés dans les équipes-projet cherchent souvent à contourner ce processus tout de même rigide.

Ainsi, à l'échelle des équipes-projet, une variété de pratiques micro-créatives de gestion émergent et s'implantent pour faciliter la génération et le développement d'idées créatrices. Tout d'abord, l'outil visuel conçu par un employé du studio est devenu un mécanisme incontournable pour faciliter la collaboration et la communication des différents métiers sur le plancher pour le développement des jeux de la célèbre marque *Assassin's Creed*. Cet outil apporte un langage universel commun à tous les employés, et permet de fédérer ces derniers autour d'une vision globale unique de l'idée créatrice. Aujourd'hui, le siège semble militer pour une généralisation de cette pratique sur d'autres projets créatifs. De plus, l'initiative des *50 new things*, entreprise par un Directeur Créatif, a permis de capter et de sélectionner 50 idées créatrices des employés sur le plancher pour créer le prochain jeu vidéo de la marque *Assassin's Creed*. Cette initiative a enclenché une

réflexion plus large au siège qui a débouché sur une seconde initiative qui a révélé des résultats extrêmement positifs : *l'Innovation Jam*. Ainsi, un concours a été expérimenté auprès de la communauté des Ubisoftiens. Cette initiative a pris la forme d'un système technologique d'accueil, de développement et de sélection des idées, codifiés avec des règles de participation très précises. Ces initiatives semblent suggérer l'émergence d'une approche « bottom-up » pour la génération et le développement d'idées créatrices chez Ubisoft.

Enfin, l'étude de la progression de plusieurs idées créatrices à la base de nouveaux jeux vidéo chez Ubisoft nous a permis de suivre le parcours cognitif de l'idée. Ce parcours cognitif est composé de 3 microprocessus : l'émergence de l'idée par la combinaison de connaissances internes et externes à l'organisation, la traduction/séduction de l'idée et l'arrimage de l'idée dans les grammaires de l'organisation. L'utilité des 3 microprocessus est de conférer une dimension temporelle à la mise en pratique des différents mécanismes et pratiques de gestion qui ont été validés chez Ubisoft.

Le tableau croisé que nous dévoilons à la fin de la discussion (voir tableau p.205-206) apporte donc une réponse inédite à la problématique posée dans ce mémoire de recherche. Le management peut ainsi faciliter la progression d'une idée créatrice, depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveau produit ou processus, en appliquant stratégiquement certains mécanismes et pratiques de gestion dépendamment de l'étape cognitive (microprocessus) où se situe l'idée créatrice.

## **6.1 Apports de notre recherche**

### **6.1.1 Apports au niveau de la littérature sur la gestion de la créativité et de l'innovation**

Dans la littérature, Drazin et al. (1999) et Styhre & Sundgren (2005) appelaient dans leurs travaux respectifs à donner davantage d'attention au soutien qu'offre les systèmes de management au parcours de l'idée. Il nous semble que le présent mémoire vient combler ce manque au sein de la littérature sur le Fuzzy-Front End

(Koen et al., 2001), en apportant une illustration claire de la capacité de soutien des systèmes de management à la génération, au développement et à la dissémination d'idées. Le cadre théorique novateur sur lequel nous avons appuyé la réflexion de notre mémoire repose sur la décomposition du parcours cognitif de l'idée en 3 microprocessus :

- la combinaison de connaissances internes et externes à l'organisation permettant la génération d'une idée nouvelle
- la traduction/séduction permettant à cette idée nouvelle d'être portée à l'attention d'une multitude d'acteurs pouvant se trouver aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'organisation
- l'arrimage de l'idée nouvelle dans les grammaires de l'organisation présentant cette dernière comme appropriable

L'approche des 3 microprocessus apporte de nouveaux éléments de compréhension pour appréhender avec plus de clarté et de structure le Fuzzy Front-End à la base de tout processus d'innovation. Elle fournit un cadre conceptuel utile pour instaurer une approche de génération d'idées de type « bottom up ».

Par la suite, nous avons produit des efforts colossaux pour regrouper et synthétiser l'ensemble de la littérature portant sur le Fuzzy-Front End. Nous avons réparti les principaux mécanismes et pratiques recensés dans ces écrits sur l'axe temporel des 3 microprocessus.

La cueillette de données de ce mémoire réalisée chez Ubisoft a été l'occasion du premier test empirique de l'approche théorique des 3 microprocessus, développée par le groupe de recherche du CRSH-MOSAIC sur la génération d'idées dans le processus d'innovation. La méthodologie inédite que nous avons employée sur le terrain nous a notamment permis d'explorer le Fuzzy Front-End chez Ubisoft selon deux points de vue : celui des dirigeants du siège et celui des équipes-projets du studio. Cette mise en perspective a permis de mettre en lumière la cohabitation de pratiques macro-créatives et microcréatives pour supporter la génération d'idées dans une grande organisation créative.

Grâce à la richesse du terrain de recherche réalisé chez Ubisoft Divertissement à Montréal, nous avons confirmé la validité du courant de pensée évolutionniste soutenu, entre autres par Teece, qui défend que l'idée passe par plusieurs stades d'évolution. Ainsi, nous avons pu apporter de nouvelles précisions sur le parcours de l'idée au travers des stades d'émergence, de captation, de développement, d'enrichissement et de sélection des idées créatrices. Entre autres, nous avons mis en évidence l'importance d'une codification croissante de l'idée pour permettre à l'idée d'être portée par une multitude d'acteurs hétérogènes.

Les résultats de la collecte de données réalisée chez Ubisoft nous ont permis, d'une part, de valider en pratique la pertinence de l'approche des 3 microprocessus, et d'autre part, d'ajuster la répartition des mécanismes et pratiques de gestion sur l'axe temporel. À l'issue de ce mémoire, nous apportons donc une classification inédite des moyens qu'une organisation peut mobiliser pour gérer avec plus de maîtrise le Fuzzy-Front End.

### **6.1.2 Apports pour les praticiens**

La discussion entreprise dans ce mémoire de recherche pourra servir à prolonger cette réflexion entamée récemment par l'équipe d'Isabelle Mallet au Strategic Innovation Lab d'Ubisoft. En effet, nous apportons dans ce mémoire de nouveaux éléments qui leur permettront de se pencher sur les enjeux précis sous-tendant un effort d'intégration d'une approche bottom-up dans les routines quotidiennes de l'organisation. Les initiatives entreprises dans les studios (50 New Things et Innovation Jam) ont clairement justifié un potentiel de cette approche à l'avenir pour améliorer la gestion de la créativité et de l'innovation au sein de l'organisation. La construction d'un système d'accueil des idées apparaît de plus en plus nécessaire et appellera à l'acquisition de compétences d'« arrières plan » et de compétences intégratrices pour s'approprier les meilleures idées créatrices.

De plus, ce mémoire révèle les résultats d'une exploration en profondeur du processus de création d'une organisation mondialement reconnue dans le secteur créatif du jeu vidéo. Cette étude a permis de mettre en lumière des mécanismes et

pratiques de gestion spécifiques à cette industrie pour faciliter la génération et le développement des idées dans le processus d'innovation.

Ainsi, ce mémoire pourra apporter des éléments de réponses à toutes entreprises qui désirent améliorer leur gestion de l'innovation au quotidien. De nos jours, dans tous les secteurs de l'économie, la survie des organisations est assurée par la capacité de ces dernières à innover. L'innovation constitue donc une préoccupation principale pour les dirigeants modernes qui ne cessent de se questionner sur comment parvenir à innover plus et à innover mieux. Il semblerait donc bien que le nerf de cette guerre se joue sur la capacité de l'organisation à gérer dynamiquement son processus créatif, en amont du processus d'innovation. D'ailleurs, aujourd'hui, un grand nombre d'entreprises ont fait de la créativité une priorité.

Pendant des années, les idées créatrices à la base des innovations provenaient uniquement du cerveau des dirigeants. Au fil des années, on commence à reconnaître un énorme potentiel de créativité dans le cerveau de tout acteur pouvant contribuer au développement de l'organisation. De cette manière, beaucoup d'entre elles ont mis l'emphase sur des techniques de génération d'idées participatives incluant leurs employés ou d'autres parties prenantes externes telles que les clients, les fournisseurs, les partenaires, les universités, etc ... Elles parviennent donc aisément à construire de grands réservoirs d'idées. Toutefois, peu d'entre elles sont réellement en mesure de mettre en application toutes ces idées. Autrement dit, le passage du virtuel (d'une idée) au concret (d'une innovation) est une épreuve délicate à gérer pour une équipe dirigeante. Nous apportons ainsi à toutes ces organisations des clés de compréhension pour mieux appréhender leurs efforts de sélection, de développement, d'enrichissement et d'atterrissage des idées créatrices sur une trajectoire concrète d'innovation. Avec ce mémoire, nous leur offrons de nouveaux éléments de réflexion. Au final, nous les invitons à repenser leur organisation pour tendre davantage vers une approche participative « bottom-up » en matière de créativité.

Au final, le tableau croisé que j'apporte dans la discussion de ce mémoire offre des recommandations pertinentes pour repenser et améliorer le processus créatif au sein de toute organisation. Cette grille présente des pratiques et mécanismes de gestion, testés chez Ubisoft, et devrait permettre de faciliter la progression de toute idée créatrice depuis son émergence jusqu'à son développement en nouveau produit/processus. De plus, nous apportons une indication temporelle quant à l'utilisation de ces pratiques et mécanismes de gestion sur un axe cognivo-temporel représenté par 3 microprocessus. Ce tableau, qui sera bonifié par des études complémentaires, pourrait servir comme outil de consultation par des firmes spécialisées sur le conseil en gestion de la créativité et de l'innovation.

## **6.2 Limites de notre recherche**

### **6.2.1 Limites conceptuelles**

Nous précisons que notre mémoire s'appuie sur des bases conceptuelles qui sont loin de faire l'objet d'un consensus dans la littérature. Tout d'abord, nous avons choisi de poser une distinction claire et marquée entre les notions d' « idée » et de « connaissance ». Il nous semblait fondamental de distinguer ces deux termes puisque notre intention était d'effectuer une recherche sur le thème de la gestion des idées créatrices, et non sur la gestion des connaissances.

Plusieurs auteurs voient en la connaissance un objet statique que des individus peuvent utiliser pour porter une action sur le réel (Wiig, 2000). Or, selon cette perspective, il apparaît clairement qu'une connaissance ne peut pas impliquer un effort d'innovation. Même si une organisation peut produire un grand nombre de brevets, ces derniers pourront rester dans les tiroirs et nous ne pourrions considérer cette entreprise innovante. L'innovation proviendra donc d'une volonté de changement. C'est par une intention de porter une action sur le réel qu'une connaissance pourra nourrir un effort d'innovation.

Cette vision statique de la connaissance nous décrit celle-ci comme étant un objet qui existe déjà dans la réalité et finie en soi puisque son développement est achevé. À l'inverse, l'idée est une entité constamment en mouvement, jamais réellement

finie étant donné que sa raison d'être est d'impliquer un acte créateur. De cette manière, si le mouvement s'arrête, l'idée cesse d'exister. La mise en mouvement de l'idée est rendue possible par une recombinaison originale de connaissances pré-existantes. L'idée nécessite donc un socle pour exister. Les connaissances forment donc ce socle sur lequel repose l'idée (Vandenbosch et al., 2006).

Toutefois, certains auteurs remettent en cause cette assimilation de la connaissance à un objet statique. Brown et Duguid (2001) ne considèrent pas la connaissance comme un objet. Selon eux, la connaissance est inscrite dans l'action et évolue par le biais des relations entre les individus. Nonaka et Takeuchi (1995) ajoutent que la connaissance émerge de l'expérience et que pour être appréhendée, elle ne peut ainsi être détachée de son contexte d'émergence. Ainsi, à partir de cette autre base conceptuelle, il serait tout à fait possible de remettre en question la distinction que nous opérons entre « idée » et « connaissance ». Ces derniers auteurs pourraient considérer notre approche conceptuelle de la connaissance comme étant limitative, voire même erronée. Nous avons parfaitement conscience que ces divergences conceptuelles pourraient venir fragiliser les bases de notre recherche.

La notion de « gestion des idées » est relativement mal définie dans la littérature, ce qui pourrait poser quelques inconvenances autour de notre cadre théorique qui prend grandement appui sur cette notion. Les auteurs qui se sont intéressés à la gestion des idées ne sont visiblement pas tous d'accord sur l'étendue des pratiques et de mécanismes de gestion associés à ce concept. En donnant une interprétation extensive à la « gestion des idées », nous sommes parvenus à regrouper et synthétiser une grande variété de pratiques et de mécanismes référés dans la littérature décousue autour de ce thème. Assurément, certains auteurs pourraient venir discuter et critiquer l'extensivité de notre approche, qui mériterait d'être examinée avec plus de profondeur dans de prochains travaux.

### **6.2.2 Limites méthodologiques**

Si le choix d'une approche qualitative pour appréhender notre objet de recherche semblait propice et adapté, des critiques pourraient nous être adressées quant à l'échantillon de répondants que nous avons interrogé. Nous avons parfaitement conscience de la taille profondément limitée de notre échantillon, qui se justifie principalement par des contraintes de temps avec la fin de mon programme de M.Sc. En effet, avec plus de temps, la validation de nos hypothèses de recherche aurait pu bénéficier de la perspective de plusieurs producteurs de jeu vidéo, ce qui aurait apporté une nouvelle perspective à l'étude du phénomène de la génération, du développement et de la dissémination d'idées dans le processus d'innovation. Si dans ce mémoire, l'accent a été mis davantage sur le rôle du Directeur Créatif, la combinaison de ce point de vue avec celui du Producteur aurait apporté une profondeur d'analyse pertinente dans notre réflexion. Pour cette raison, nous avons volontairement évité d'en arriver à des conclusions normatives à partir des résultats de notre collecte de données chez Ubisoft Divertissement.

Ensuite, le choix d'étudier une seule organisation dans le seul secteur des jeux vidéo réduit également le potentiel de généralisation des résultats de ma recherche à d'autres organisations opérant dans d'autres industries.

Les pratiques et mécanismes de gestion que nous présentons dans notre discussion finale semblent s'appliquer à des organisations qui font de l'innovation un enjeu central et qui considèrent donc la création comme une activité principale dans leur fonctionnement. Mais dans une organisation opérant dans un secteur plus traditionnel, ces outils de gestion peuvent-ils réellement s'appliquer.

Par ailleurs, même si notre terrain de recherche nous a apporté une véritable richesse d'information pour nourrir notre réflexion de recherche, nous nous sommes rendus compte que l'organisation Ubisoft s'inscrit dans une approche d'innovation semi-ouverte, n'intégrant que rarement des nouveaux acteurs externes dans son processus d'innovation. Le choix d'une organisation qui applique le paradigme de l'innovation ouverte aurait pu permettre d'approcher et de valider

de manière plus complète certaines hypothèses sur le terrain (communautés de savoir, courtiers de connaissances, médiateurs, ...).

Alors que notre cadre conceptuel sur les 3 microprocessus propose une approche de génération d'idées « bottom-up », nous nous sommes rendus compte qu'aujourd'hui, dans les organisations, ce type d'approche n'en est qu'à son émergence et qu'il est difficile d'en observer toutes les caractéristiques. En effet, chez Ubisoft, l'approche « top-down » est toujours la plus présente en matière de génération et de développement d'idées dans le processus d'innovation. Sur place, l'approche « bottom-up » semble éclore lentement. Il sera intéressant de suivre l'évolution du courant « bottom-up » chez Ubisoft ou dans d'autres organisations avant-gardistes afin de tester encore plus précisément notre cadre conceptuel.

### **6.3 Axes de recherche futurs**

Nous considérons que les futurs travaux qui viendront s'intégrer dans le prolongement de notre recherche devront tenter de proposer une explicitation de ces bases conceptuelles. Plus précisément, nous convions les futurs chercheurs à déterminer jusqu'à quel niveau la distinction entre « idée » et « connaissance » peut être envisagée et d'étudier en profondeur les liens qui pourraient être développés entre ces deux notions. Le courant évolutionniste autour du concept de l'idée, proposé par Teece, pourra peut-être servir de points de départ à ces recherches futures. Il sera également utile de construire des définitions plus solides et formelles autour du concept de « gestion des idées » afin d'affiner encore davantage un langage spécifique partagé entre tous les chercheurs s'y intéressant.

Ce mémoire a posé les premières fondations d'une réflexion qui sera poursuivie par le groupe de recherche du CRSH-MOSAIC, auquel j'appartiens, sur le thème de la génération et du développement d'idées dans le processus d'innovation. Au cours des trois prochaines années, ce groupe de recherche, composé de doctorants et de professeurs spécialisés, explorera ce thème dans d'autres grandes organisations créatives au Québec. En combinant les données recueillies sur ces terrains avec celles qui ont été collectées chez Ubisoft, ils seront en mesure de produire une

analyse comparative poussée autour des mécanismes et pratiques de gestion spécifiques à la génération et au développement des idées. Les premiers enseignements de ce mémoire pourront donc constituer des assises pertinentes sur lesquels le groupe de recherche pourra capitaliser pour bâtir la suite de sa réflexion.

Au cours de ces futures recherches, le groupe de recherche du CRSH-MOSAIC se basera également sur le cadre conceptuel des 3 microprocessus. Il conviendra alors d'affiner la temporalité de ces microprocessus en pratique dans d'autres organisations et, si possible, d'explorer avec plus de précision les transitions se produisant entre eux.

Les prochains chercheurs devront également contribuer à prolonger la réflexion sur certains mécanismes et pratiques de gestion spécifiques au parcours de l'idée. Entre autres, il serait intéressant de poursuivre la réflexion sur la possibilité d'élaborer des systèmes d'incitatifs en amont d'une approche de génération d'idées « bottom-up ». La prise en compte de l'enjeu des droits de propriété intellectuelle, tout au long de la progression d'une idée créatrice, pourra apporter des pistes de réflexion sur cette mise en place d'incitatifs. Il faudrait notamment prolonger le débat sur la gestion des talents idéateurs dans des organisations qui défendent une culture de la création collective.

Enfin, alors que nous sommes dans l'âge d'or des réseaux sociaux, une nouvelle réflexion pourrait être amorcée sur le support que la technologie peut apporter à un parcours d'idées créatrices au sein d'une organisation. Il conviendrait de se demander à quelles étapes la l'intégration de la technologie serait la plus pertinente pour faciliter le parcours de l'idée.

## ANNEXES

### GRILLE D'ENTREVUE – PERSPECTIVE DES DIRIGEANTS DU SIÈGE

#### 1) L'innovation chez Ubisoft

- À quelle hauteur hiérarchique se situe l'innovation chez Ubisoft ?
- Pouvez-vous me décrire l'origine d'un projet innovant chez Ubisoft ?
  - Que se passe-t-il avec les idées de jeu que vous ne sélectionnez pas ?
  
- Comprendre l'innovation chez Ubisoft par le stage-Gate
  - À quoi ressemble la représentation graphique de votre Stage-gate process ?
  - Quelles sont les règles de fonctionnement du Stage-Gate d'Ubisoft ?
  - Quels acteurs participent à chaque phase du stage-gate (% total, composition) ?
  - Qui gère administrativement le processus ?
  - Quelle est la structure des équipes aux différentes étapes du stage-gate ?
  
- Pouvez-vous me décrire en profondeur les phases de pré-conception et de conception ?
  
- Comment fonctionnent les milestones ?
  - Quelles formes peut prendre un milestone ?
  - Quels sont les règles et critères de décision de passage ?
  - Qui prend les décisions à chaque milestone ?
  - Y a-t-il une rétroalimentation à chaque milestone pour expliquer les raisons pour lesquelles un projet-concept ne passe pas à l'étape suivante ?
  
- Qui gère le processus Stage-Gate global d'un projet de nouveau jeu vidéo ?
  
- Quel est le niveau d'ouverture du Stage-Gate à l'externe ?
  - Y a-t-il des acteurs externes qui y participent ?
  
- Comment une idée sélectionnée (avec un Go) est-elle traduite en mandat puis en sous-mandat au sein de la Core Team ?

#### 2) La culture de la créativité chez Ubisoft

- Quels sont les enjeux de la créativité et de l'innovation chez Ubisoft à Montréal ?
- Qui/quel département est à l'origine de la culture chez Ubisoft ?

- Pouvez-vous me décrire la culture de la créativité chez Ubisoft ?
  - Dans quelle mesure offrez-vous des ressources, du temps et des espaces dédiés à la création (à la base des innovations) ?
  - Comment la culture de l'innovation chez Ubisoft favorise-t-elle la prise de risque, le droit à l'erreur ? Voir l'intrapreneurship ?
  - Comment le recrutement, durant lequel vous choisissez des nouveaux profils, favorise-t-il la créativité ?
    - Profils particuliers ?
  - Offrez-vous des formations aux employés pour développer leurs habiletés en créativité ?
  - Comment constituez-vous vos équipes-projet pour favoriser la créativité dans les projets ?
  - Quels outils/mécanismes sont utilisés par les équipes de gestion pour inciter au partage et à l'échange de connaissances et d'idées ?
  - Existe-t-il des incitatifs à la créativité chez Ubisoft ?

### **3) Les initiatives pour capter des idées créatrices**

- Existe-t-il des canaux de circulation des idées ?
  - Sont-ils **clairement rendus visibles** aux employés par le top management ? Comment le sont-ils ?
- Quelles techniques/outils utilisez-vous pour faire émerger les idées créatrices ?
- Pouvez-vous me décrire l'initiative de l'Innovation Jam
  - Quelles en sont les règles de fonctionnement ?
  - Quels ont été les incitatifs de participation pour les employés ?
  - Sous quelle forme captiez-vous les idées ?
  - Comment avez-vous évalué ces nombreuses idées ?
  - Qui les a évalués ?
  - Quels étaient les critères en place pour la sélection des idées ?
    - Était-ce les mêmes critères que pour le Kick-Off Meeting ?
  - Ensuite, quel parcours ont suivi les idées sélectionnées ?
  - Certaines ont-elles abouti en innovation ?
  - Avez-vous stocké les idées non-sélectionnées ?

**4) Récit de la vie d'une idée créatrice à la base d'un nouveau jeu vidéo**

- Pouvez me raconter le récit de la vie d'une idée créatrice à la base d'un nouveau jeu vidéo depuis son émergence jusqu'au prototypage au FPP ?

- Quel était le contexte d'émergence de cette idée créatrice ?
  - Quels acteurs ont participé à l'émergence ?
  - Comment l'idée est-elle née ?
  - À qui l'idéateur en a-t-il parlé ?
- Sous quelle forme l'idée a-t-elle évolué ?
  - Par l'intermédiaire de quel support ?
- Quels acteurs ont contribué principalement au développement de l'idée créée ?
  - Quels étaient les critères utilisés pour la composition de l'équipe-projet pendant la Conception ?
- Quels ont été les principaux enjeux lors des étapes de validation/sélection de l'idée par la direction ?
  - Comité de décision ?
  - Critères de sélection ?
  - Milestones ?

- Quel support (outils/mécanismes de gestion) les équipes de gestion ont-elles mis en place aux différentes phases depuis l'émergence de l'idée jusqu'au FPP ?

*GRILLE D'ENTREVUE – INITIATIVE ÉMERGENTE DE L'OUTIL VISUEL (JEAN GUESDON)*

**5) Contexte d'émergence de l'outil visuel**

- Quand a émergé l'idée de développer cet outil ?
  - Dans quel contexte ?
- Qui a participé à l'émergence ?
  
- Au départ, pourquoi cet outil ?
  - À quel besoin vient-il répondre ?
  
- Quelle est la démarche mentale pour mettre sur pied cette plateforme ?
- Comment l'outil a été conçu progressivement ?
  - Quels enjeux ?
  - Quelles difficultés ?
  - Quels acteurs participent au design ?
  - Comment le design de l'outil a-t-il évolué au cours du temps ?
  
- À quel moment l'idée a été présentée au siège social ?
  - Par quel canal ? (formel ou informel)
  - Étaient-ils au courant ?
  - Comment le siège social a-t-il accueilli ce projet de « plateforme » ?
  - A-t-il alloué des ressources pour son développement ?
  - A-t-il suivi le projet par la suite ?
  
- Quelles ont été les réactions des employés à l'idée de ce nouvel outil visuel ?

**6) Intégration de la connaissance dans l'outil visuel**

- Comment les connaissances s'intègrent-elles à l'outil visuel ?
  - La connaissance, intégrée sur la plateforme, est-elle approuvée ou validée au sein de chaque corps de métier a priori ?
    - Comment la connaissance ou non-connaissance est-elle choisie dans chaque équipe ?
    - Qui décide de choisir un sketch/prototype plutôt qu'un autre ?

## **7) L'outil visuel comme outil de création**

- Est-ce véritablement une plateforme de création ?
- Comment utilise-t-on la plateforme visuelle pour générer du nouveau ?
  - Par association ? Par interprétation ? Par transformation ?
- Comment la plateforme permet-elle de créer de nouvelles connaissances ?
- Comment chez Ubisoft s'est-on servi des premiers visuels sur AC2 et Brotherhood pour créer les idées qui ont accouchées en les versions d'AC suivantes ?

## **8) La performance de l'outil visuel**

- Quelle était la performance attendue avant le visuel ?
- Quelle est la performance effective du visuel, aujourd'hui et avec du recul?
- Comment les équipes s'approprient-elles OU vont-elles s'approprier ton outil visuel ?
- Comment concevez-vous l'évolution de cet outil pour le futur d'Ubisoft ?

## BIBLIOGRAPHIE

Akrich M., Callon M. et Latour B. (2006). *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris : Presses de l'Ecole des Mines.

Aleixo, G. & Terena, A. 2009. High Product Development Process on High-Tech Innovation Life Cycle. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 58, 794- 800.

Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5),1154-1185.

Amblard, H., Bernoux, P., Herreros, G. & Livian, Y-F. (2005). *Les Nouvelles approches sociologiques des organisation*. Paris : Éditions du Seuil, 244 pages.

Amin, A. et Cohendet, P. (2004). *Architectures of knowledge: Firms, capabilities, and communities*. New York: Oxford University Press.

Augsdorfer, P. (2005). Bootlegging and path dependency. *Research Policy*, 34 (1), pp. 1-11.

Augsdorfer, P. (2008). Managing the unmanageable. *Research Technology Management*, 51 (4), pp. 41-47.

Backman, M., Börjesson, S. et Setterberg, Sten. (2007). Working with concepts in the fuzzy front end: exploring the context for innovation for different types of concepts at Volvo Cars. *R&D Management* , 37 (1) pp. 17-28.

Bakker, H., Boersma, K. & Oreel, S. (2006). Creativity (Ideas) Management in Industrial R&D Organizations: A Crea-Political Process Model and an Empirical Illustration of Corus RD&T. *Creativity and Innovation Management*, 15.

Barsh, J., Capozzi, M et Mendonca, L. How companies approach innovation: A McKinsey Global Survey, McKinsey Quarterly, October 2007.

Björk, J., & Magnusson, M. (2009). Where Do Good Innovation Ideas Come From? Exploring the Influence of Network Connectivity on Innovation Idea Quality. *The Journal of Product Innovation Management*, 26(6), 662.

Boeddrich, H.J. (2004). Ideas in the Workplace: A New Approach Towards Organizing the Fuzzy Front End of the Innovation Process. *Creativity and Innovation Management*, 13(4), 274.

Cohen, W. et D. Levinthal. 1990. « Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation ». *Administrative Science Quarterly*, 35, p. 128-152.

Cohendet, P. Créplet, F. & Dupouët, O. (2006). *La gestion des connaissances : Firmes et communautés de savoir*, Paris : Economica, 205 pages.

Cohendet, P., Llerena, P. et Simon, L. (2010). The Innovative firm: nexus of communities and creativity, *Revue d'économie industrielle*, 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> trimestre, pp. 139-170.

Cohendet, P., Mehaouchi, C. et Simon L. (2012). Connaissance et innovation, *Encyclopédie Innovation*

Cohendet, P. & Simon, L. (2007). Playing across the Playground: Paradoxes of Knowledge Creation in the Video-Game Firm, *Journal of Organizational Behavior*, 28 (5), pp. 587-605.

Cooper, R. 2001. *Winning at New Products: Accelerating the Process from Idea to Launch*. 3rd ed. Cambridge: Perseus Publishing.

Cooper, R.G. et Kleinschmidt, E.J. (1994). Screening new products for potential winners. *IEEE Engineering Management Review*, 22 (4), 24-30.

Crawford, C.M., et Benedetto, C.A. (2008). *New Products Management*, New York, New York: McGraw-Hill/Irwin, 552 pages.

Delbecq, A. and Mills, P. (1995) Managerial practices that enhance innovation. In American Management Association Staff (eds) *The Creative Edge: How Companies Support Creativity and Innovation*. New York: American Management Association, pp. 39-49.

Drazin, R., Glynn, M. A., & Kazanjian, R. K. (1999). Multilevel theorizing about creativity in organizations: A sensemaking perspective, *Academy of Management Review*, 24, pp. 286-307.

Drucker, Peter F., *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles* (1985). University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

Fischer, G. (2001). External and shareable artifacts as opportunities for social creativity in communities of interest.

Freeman, C. (1982). *The Economics of Industrial Innovation*. London: Frances Pinter.

Garcia, R. & Calantone, R. 2002. A critical look at technology innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *The Journal of Product Innovation Management* 19, 110 - 132.

Guimaron, J. 2010. L'adoption du paradigme de l'innovation ouverte au sein d'un institut de recherche et de développement: le cas de l'IREQ, Mémoire HEC Montréal

Hargadon, A. (2003). *How Breakthroughs Happen: The Surprising Truth About How Companies Innovate*. Boston: Harvard Business School Press.

Hatchuel, A. et Weil, B. (2009). C-K design theory: An advanced formulation. *Research in Engineering Design*, 19 (4), pp. 181-192.

Hellström, C. & Hellström, T. (2002). Highways, Alleys and By-lanes: Charting the Pathways for Ideas and Innovation in Organizations. *Creativity and Innovation Management*, 11(2), 107-14.

Herstatt, C. & Verworn, B. 2001. The "Fuzzy Front End" of Innovation. Working paper published on the Technical University of Hamburg-Harburg's website. <http://www.tuharburg.de>, search, fuzzy front end.

IBM. (2006). *Expanding the Innovation Horizon: The Global CEO Study 2006*, NY: IBM Business Consulting Services, 19 pages.

Kodama M., « Knowledge Creation through Networked Strategic Communities : Case Studies on new Product Development in Japanese Companies », *Long Range Planning*, Vol. 38, p. 27-49, 2005

Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D'Amore, R., Elkins, C., Herald, K., Incorvia, M., Johnson, A., Karol, R., Seibert, R., Slavejkov, A. & Wagner, K. 2001. Providing Clarity and a Common Language to the "Fuzzy Front End". *Research Technology Management* 44, 2, 46-55.

Koen, P., Ajamian, G., Boyce, A., Fisher, E., Fountoulakis, A., Puri, P. & Seibert, R. 2002. Fuzzy Front End: Effective Methods, Tools and Techniques. In Belliveau, P., Griffin, A. & Somermeyer, S. 2002. *The PDMA Toolbook for New Product Development*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Lynn, G., Morone, J. & Paulson, A. 1996. Marketing an Discontinuous Innovation: The Probe and Learn Process. *California Management Review* 38, 3, 8 - 37.

Meyer, C. 1998. *Relentless Growth: How Silicon Valley Innovation Strategies Can Work in Your Business*. New York: The Free Press.

Ministère de l'économie des finances et de l'industrie – Étude *Technologies organisationnelles pour l'entreprise*

<http://www.industrie.gouv.fr/biblioth/docu/dossiers/sect/pdf/technorg.pdf>

Murphy, S. et Kumar, V. (1997). The front end of new product development: a Canadian survey. *R&D Management*, 27, 5-15

Napier, N.K. et Nilsson, M. (2006), The development of creative capabilities in and out of creative organizations: Three case studies, 15 (3), pp. 268-278.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, New York : Oxford University Press, 304 pages.

OCDE. (2010). Rapport aux Ministres sur la Stratégie de l'OCDE pour l'innovation <http://www.oecd.org/dataoecd/51/14/45329799.pdf>

Powell, W.W., Koput, K. & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the Locus of innovation: Networks of learning in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, 116-145.

Prather, C.W. "Keeping Innovation Alive After the Consultants Leave," *Research Technology Management* 43 (5): 17-22 (September-October 2000).

Prusak, L. and Cohen, D. (1998) Knowledge buyers, sellers, and brokers: The political economy of knowledge. In D. Neef, A. G. Seisfeld, and J. Cefola (Ed) *The Economic Impact of Knowledge* (pp. 137-159), Butterworth-Heinemann, Woburn.

Rogers, E.M. (1993). The diffusion and re-invention of Project D.A.R.E. In Backer, T. E. & Rogers, E.M. (Eds), *Organizational Aspects of Health Communication Campaigns: What works?* Newbury Park, CA: Sage, 139-62.

Rosenberg, N. (1994). *Exploring the Black Box: Technology, Economics and History*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.

Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation Innovation Process. *International Marketing Review*, 11(1), 7-31.

Saren, M. A. (1984): A Classification and Review of Models of the Intra-Firm Innovation Process, *R&D Management*, Vol.14, pp.11-24

Schumpeter, J.A. (1911). *The Theory of Economic Development* . Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Schumpeter, J. (1927). The explanation of the business cycle. *Economica*, 21, 286-311.

Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper & Row.

Simon L. (2008). Underground, upperground et middle-ground: les collectifs créatifs et la capacité créative de la ville, *Management International*, Vol. 13, Numéro spécial

Skarzynski, P. & Gibson, R. 2008. *Innovation to the Core – A Blueprint for Transforming the Way Your Company Innovates*. Boston: Harvard Business Press.

Styhre, A. et Sundgren, M. (2005). *Managing Creativity in Organizations : Critique and Practices*, New York: Palgrave, 245 pages.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. 2005. *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Trott, P. 2005. *Innovation Management and New Product Development*. 3rd ed. Essex: Pearson Education Ltd.

Tushman, M. L (1977) Special boundary roles in the innovation process. *Administrative Science Quarterly*, 22, 587-605

Ubisoft – Site officiel – Rapports Annuels (2011-2012)

[http://www.ubisoftgroup.com/fr-FR/espace\\_investisseurs/rapports\\_annuels.aspx](http://www.ubisoftgroup.com/fr-FR/espace_investisseurs/rapports_annuels.aspx)

Van Dijk, C. & Van Den Ende, J. (2002). Suggestion systems: Transferring employee creativity into practicable ideas. *R and D Management*, 32(5), 387-395.

Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32, 590–607.

Van de Ven, A. H. (1995). Managing the process of organizational innovation. In Huber, G. P. & Glick, W. H. (Eds), *Organizational Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*. New York: Oxford University Press, 269–94.

Vandenbosch, B., Saatcioglu, A. & Fay, S. (2006). Idea management: A systemic view. *Journal of Management Studies*, 43(2), 259-288.

Von Stamm, B. 2008. *Managing Innovation, Design and Creativity*. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Weick, K.E. (1995). *Sensemaking in Organizations*, Thousand Oaks: Sage Publications, 231 pages.

Whitehead, A.N. (1933). *Adventures of ideas*

Wiig, K. (2000). KM: An Emerging Discipline Rooted in a Long History. In Despres, C. & Chauvel, D. (ed.). Knowledge Horizons: The Present and the Promises of Knowledge Management. Boston: BH, 3-26.

Yin, R.K. (2009). Case Study Research: Design and Methods . Fourth Edition. SAGE Publications. California.

Zaltman, G., Duncan, R. & Holbek, J. (1973). Innovations and Organizations. New York: Wiley and Sons.

Zhang, Q. et Doll, W.J. (2001). The fuzzy front end and success of new product development: A causal model. European Journal of Innovation Management, 4 (2), 95-112.