

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

L'appropriation d'un dispositif hybride en formation pour adultes : le cas du
Campus numérique à l'ESSCA.

par

Jean-Pierre Noblet

Thèse présentée à la Faculté d'administration

comme exigence partielle
du doctorat en administration (DBA)
offert conjointement par l'Université de Sherbrooke
et l'Université du Québec à Trois-Rivières

Mai 2009

© Jean-Pierre Noblet, 2009

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Jean-Pierre Noblet – DBA – Cohorte 2003

Titre : L'appropriation d'un dispositif hybride en formation pour adultes : Le cas du Campus numérique à l'ESSCA.

Résumé en français :

Cette thèse porte sur l'étude de la mise en place d'un dispositif de formation à distance innovant et de son appropriation par les acteurs et actrices impliqués(e)s.

Le chercheur veut tenter de comprendre, voire d'expliquer l'appropriation d'un dispositif innovant en contexte éducatif, aussi bien d'un point de vue technologique que pédagogique, grâce à la forte mobilisation des acteurs et actrices du système, et plus précisément de leurs capacités dynamiques. L'objectif de recherche est d'explicitier les composantes d'une telle mobilisation, et d'une telle appropriation, et d'élaborer un modèle explicatif qui valorise les capacités dynamiques des acteurs et des actrices, et principalement leurs capacités d'absorption.

La stratégie de recherche retenue est une recherche processuelle par l'étude de cas : l'appropriation par les acteurs et actrices de l'ESSCA (École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers en France), et par l'institution elle-même, d'un dispositif de formation à distance appliqué à la formation continue.

L'étude se situe dans un paradigme interprétativiste. Les données qualitatives ont été collectées depuis l'origine du processus, c'est-à-dire depuis 2001.

Dans un premier temps, l'analyse du processus d'appropriation révèle un modèle des conditions qui va permettre l'enrôlement des acteurs et actrices, et favoriser l'appropriation. Les résultats mettent en évidence le rôle capital d'un langage commun pour tous issu d'une démarche structurée de traduction, la nécessité de valoriser les opérations de collaboration, et enfin la place fondamentale donnée à la motivation aussi bien individuelle qu'institutionnelle. Dans un deuxième temps, l'analyse du processus d'appropriation met en lumière un modèle processuel de la capacité d'absorption de l'institution et de ses acteurs. Pour estimer la valeur de la nouvelle connaissance nécessaire à l'appropriation du dispositif, les acteurs et actrices vont s'appuyer sur les antécédents ou connaissances préalables externes propres au domaine ou issues de l'institution. En nourrissant ainsi leur motivation, ils (elles) vont acquérir la connaissance nouvelle pour l'assimiler et la transformer durant les phases prototype et laboratoire. La phase projet verra la capacité des acteurs et actrices à exploiter ces connaissances pour en générer de nouvelles en vue d'un transfert vers d'autres programmes de formation.

Mots clés (en français) : Dispositif innovant, capacités d'absorption, transfert de connaissances, processus d'appropriation, modèle des conditions

Mots clés (en anglais) : innovative device, absorptive capacities, knowledge transfer, appropriation process, conditions model

Résumé en anglais :

This thesis focuses on the study of setting up a system of innovative distance learning and its appropriation by the involved actors.

The researcher tries to understand or to explain the ownership of an innovative educational context, both from a technology and pedagogy, through the mobilization of the actors of the system, and specifically their dynamic capacities. The aim of this research is to clarify the components of such a mobilization, and develop an explanatory model that values the dynamic capacity of actors, and mainly their absorptive capacities.

The research strategy is a process case study research: the appropriation by the actors of the ESSCA (École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers, France), and by the institution itself, of a training distance learning device.

The study is located in a interpretative paradigm. Qualitative data were collected since the beginning of the process, ie since 2001.

First, the analysis of the appropriation process reveals a pattern of conditions that will allow the recruitment of actors, and promote ownership. The results highlight the crucial role of a common language for all from a structured approach to translation, the need to promote collaboration operations, and given the fundamental motivation for both individual and institutional. Next, the analysis of the appropriation process highlights a procedural model of the absorptive capacity of the institution and its actors. To estimate the value of new knowledge, the actors will be based on prior knowledge from the external domain or from the institution. Feeding their motivation, they will acquire new knowledge to assimilate and transform in the laboratory and prototype stages. The project stage will see the capacity of actors to use this knowledge to generate new knowledge for transfer to other training programs.

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'administration

L'appropriation d'un dispositif hybride en formation pour adultes :
le cas du Campus numérique à l'ESSCA.

Jean-Pierre Noblet

Cette thèse a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Johanne Queenton

Présidente du jury

Robert Parent

Directeur de recherche

Ivan Vaghely

Autre membre du jury

Steve Harvey

Examineur externe

Catherine Leblanc

Examinatrice externe

Samuel Grandval

Représentant de l'examinatrice externe
lors de la soutenance

SOMMAIRE

Cette thèse porte sur l'étude de la mise en place d'un dispositif de formation à distance innovant et de son appropriation par les acteurs et actrices impliqué(e)s.

Le chercheur veut tenter de comprendre, voire d'expliquer l'appropriation d'un dispositif innovant en contexte éducatif, aussi bien d'un point de vue technologique que pédagogique, grâce à la forte mobilisation des acteurs et actrices du système, et plus précisément de leurs capacités dynamiques. L'objectif de recherche est d'explicitier les composantes d'une telle mobilisation, et d'une telle appropriation, et d'élaborer un modèle explicatif qui valorise les capacités dynamiques des acteurs et des actrices, et principalement leurs capacités d'absorption.

L'originalité de la recherche réside dans la bivalence de la problématique managériale qui doit contribuer à l'avancement des connaissances en sciences administratives, mais également en sciences de l'éducation. Montrer, voire démontrer, la forte implication des acteurs et des actrices dans un processus d'innovation technologique en contexte éducatif, est d'autant plus pertinent dans une société de l'enseignement supérieur en mutation continue, qu'elle mobilise aussi bien les acteurs et actrices pris individuellement que l'institution de formation en tant qu'organisation.

Le contexte théorique présente ce caractère dual en mobilisant d'une part des concepts relevant des sciences de l'éducation, et d'autre part des concepts inhérents aux sciences de l'organisation et du management. Ainsi la revue de littérature comportera trois parties : la première considérera la formation à distance et les dispositifs de formation adaptés, puis une seconde abordera une perspective de type capacités dynamiques et plus précisément celle des capacités d'absorption, enfin nous

terminerons en présentant un modèle explicatif susceptible de nous guider, et issu de travaux conjoints aux deux champs précédemment cités.

La stratégie de recherche retenue est une recherche processuelle par l'étude de cas : l'appropriation par les acteurs et actrices de l'ESSCA (École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers), et par l'institution elle-même, d'un dispositif de formation à distance appliqué à la formation continue.

L'étude se situe dans un paradigme interprétativiste. Le chercheur interprétativiste va générer la connaissance par *interprétation*, et formuler ses recherches en termes de : *pour quelles motivations les acteurs et actrices se sont-ils (elles) approprié(e)s le dispositif*; le statut privilégié est bien celui de la *compréhension*. Les données qualitatives ont été collectées depuis l'origine du processus, c'est-à-dire depuis 2001. Elles sont issues des observations, participantes ou non, réalisées par le chercheur dans son contexte professionnel depuis l'origine de l'idée. Les données primaires sont constituées d'entrevues semi-dirigées avec les principaux acteurs et actrices, et de collectes de récits de vie des innovateurs; elles sont complétées des documents écrits collectés au sein de l'organisation, mais également de ressources écrites externes, pour la plupart en amont de l'expérience.

Les données recueillies ont été analysées de la manière suivante : Les entretiens semi-dirigés, ainsi que les récits de vie, se sont déroulés sur une période de deux années, c'est-à-dire en cours d'expérience. Conjugués aux relevés d'observations et aux documents écrits externes et internes, les entretiens ont concouru à l'étude du cas, sous l'angle des capacités mobilisées par l'organisation et ses acteurs ou actrices.

Les principaux résultats générés par cette thèse sont les suivants. Dans un premier temps le processus de mise en place du dispositif distanciel de formation répond à une logique de nature incrémentale et circulaire : la phase prototype initiée

par les innovateurs ou innovatrices va montrer par les premières expériences la pertinence de l'enjeu; la phase laboratoire mobilisera une nouvelle vague d'acteurs et d'actrices, et démontrera à l'institution le bien-fondé des investissements engagés; enfin la phase projet mettra en évidence les capacités dynamiques de l'organisation et son aptitude à terme à transférer les connaissances. L'analyse du processus d'appropriation révèle un modèle des conditions qui va permettre l'enrôlement des acteurs et actrices, et favoriser l'appropriation. Les résultats mettent en évidence le rôle capital d'un langage commun pour tous issu d'une démarche structurée de traduction, la nécessité de valoriser les opérations de collaboration, et enfin la place fondamentale donnée à la motivation aussi bien individuelle qu'institutionnelle.

Dans un deuxième temps, l'analyse du processus d'appropriation met en lumière un modèle processuel de la capacité d'absorption de l'institution et de ses acteurs. Pour estimer la valeur de la nouvelle connaissance nécessaire à l'appropriation du dispositif, les acteurs et actrices vont s'appuyer sur les antécédents ou connaissances préalables externes propres au domaine ou issues de l'institution. En nourrissant ainsi leur motivation, ils (elles) vont acquérir la connaissance nouvelle pour l'assimiler et la transformer durant les phases prototype et laboratoire. La phase projet verra la capacité des acteurs et actrices à exploiter ces connaissances pour en générer de nouvelles en vue d'un transfert vers d'autres programmes de formation.

Cette recherche, originale par son approche processuelle, contribue à clarifier le processus de mise en œuvre d'un dispositif de nature technologique en contexte éducatif, à valoriser les rôles des acteurs et actrices, et leur importance dans l'appropriation du système, et à permettre au lecteur ou lectrice d'apprécier la faculté d'une organisation dans la mobilisation de ses capacités d'absorption.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	3
LISTE DES TABLEAUX.....	12
LISTE DES FIGURES	13
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	15
INTRODUCTION.....	19
 PREMIER CHAPITRE – LA PROBLEMATIQUE MANAGERIALE	 24
1. LA PROBLÉMATIQUE	24
1.1 La mise en contexte	25
1.1.1 Présentation du Groupe ESSCA	25
1.1.2 Le programme Master 2 par la voie de la formation continue diplômante.....	27
1.2 Pertinence de la recherche.....	29
2. LA QUESTION DE RECHERCHE.....	29
3. LES OBJECTIFS DE RECHERCHE	35
 DEUXIÈME CHAPITRE – LE CONTEXTE THÉORIQUE.....	 37
1. INTRODUCTION	37
1.1 Le contexte choisi	37
1.2 La cartographie des théories	38
2. LA LITTÉRATURE SUR LA FORMATION À DISTANCE ET LES DISPOSITIFS DE FORMATION À DISTANCE	39
2.1 Formation à Distance (Distance Education) versus Apprentissage en ligne (E- Learning).....	40
2.1.1 Quelles différences?.....	41
2.1.2 Difficultés l’implantation du e-learning.....	43

2.1.3	Postulats erronés sur les applications en e-learning.....	45
2.2	Modèles d'environnement de formation à distance	47
2.3	Typologies des dispositifs de formation	55
2.4	Ingénierie pédagogique et formation à distance	56
2.5	Formation hybride – apprentissage mixte.....	57
2.6	Conclusion	60
3.	LA LITTÉRATURE SUR LES CAPACITÉS DYNAMIQUES ET SUR LA CAPACITÉ D'ABSORPTION	60
3.1	Le concept de capacités dynamiques	61
3.2	Définitions de la capacité d'absorption.....	63
3.3	Les dimensions de la capacité d'absorption.....	65
3.4	Facteurs affectant la capacité d'absorption.....	66
3.5	Des modèles fondateurs impliquant la capacité d'absorption.....	68
3.5.1	Le modèle de Van den Bosch, Volberda et de Boer (1999)	68
3.5.2	Le modèle de Zahra et George (2002)	70
3.6	Les développements récents de la littérature sur le concept de capacité d'absorption	71
3.6.1	Le modèle de Lane, Koka et Pathak (2006).....	72
3.6.2	Le modèle de Todorova et Durisin (2007) : le modèle de Zahra et George (2002) amélioré	73
3.6.3	Le modèle de Deng, Doll et Cao (2008) : l'adaptation du concept de capacité d'absorption au niveau individuel.....	75
3.7	Un modèle explicatif de l'adoption, de la diffusion et de l'exploitation du e- learning	77
3.7.1	Une structure de base d'un modèle des capacités d'absorption.....	77
3.7.2	Le modèle de Martin, Massy et Clarke (2003)	79
4.	SYNTHÈSE DU CONTEXTE THÉORIQUE	80
TROISIÈME CHAPITRE – LE CADRE OPERATOIRE		82
1.	LA MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE	82
1.1	Rappel des objectifs de recherche.....	82
1.2	Considérations ontologiques et épistémologiques	83
1.2.1	Paradigme de recherche	83

1.2.2	Quelle ontologie?	85
1.2.3	Quelle épistémologie?	85
1.3	Considérations méthodologiques	86
1.3.1	Une stratégie de recherche : la recherche-action	87
1.3.2	Un mode d'investigation : L'étude de cas unique, et son association avec la recherche-action	91
1.3.3	La collecte des données	93
1.3.4	Les méthodes d'analyse	98
1.4	En résumé : Le design de recherche	99
2.	LES CRITÈRES DE SCIENTIFICITÉ DE LA RECHERCHE	100
2.1	L'objectivité	101
2.2	La validité	102
2.3	La fidélité	104
3.	LES PRINCIPES ÉTHIQUES DE LA RECHERCHE	104
3.1	Les questions que doit se poser le chercheur	105
3.2	La double posture du chercheur	106

QUATRIÈME CHAPITRE - RÉSULTATS

1.	LES ANTÉCÉDENTS	108
1.1	Le contexte initial	109
1.1.1	La stratégie du groupe ESSCA	109
1.1.2	Qu'en est-il du développement de la formation continue diplômante?	112
1.1.3	Quelques données chiffrées	113
1.2	Les conditions environnementales et les acteurs impliqués	116
1.2.1	La création d'une cellule NTE (Nouvelles Technologies Éducatives) début 2000	117
1.2.2	État du e-learning en France à fin 2000	119
1.3	État des lieux sur les antécédents et la connaissance a priori du contexte par les acteurs et les actrices	122
1.3.1	14 février 2001 : Première réunion visant à initier la mise en place du e-learning en formation continue diplômante	123
1.3.2	27 mars 2001 : 2ème réunion consacré à la mise en place d'un prototype... ..	134

1.3.3	Voyage d'études au Canada en avril 2001	136
1.3.4	Un Professeur visitant de Wright State University (USA) :	137
1.3.5	Une assistance de l'IAE de Caen : son expérience de mise à distance de son programme CAAE	138
1.4	Les déclencheurs : événements et contexte réceptifs au changement.....	140
2.	UN PROCESSUS D'APPROPRIATION INCRÉMENTAL	145
2.1	Une démarche prototype	146
2.1.1	Les conditions nécessaires à la mise en place de la démarche <i>prototype</i>	146
2.1.2	Les réunions de validation du prototypage : avril, juin, septembre 2001	149
2.1.3	Le séminaire de formation e-learning organisé par la FNEGE – Paris 4 et 5 décembre 2001.	150
2.1.4	Le rôle des acteurs.....	155
2.1.5	La mobilisation des porte-parole.....	157
2.1.6	Le statut de la connaissance	158
2.1.7	Le processus de prototypage	159
2.2	Une démarche laboratoire	162
2.2.1	Les conditions nécessaires à la mise en place de la phase <i>laboratoire</i>	162
2.2.2	Une structuration du dispositif : rigueur mais simplicité et souplesse.....	163
2.2.3	La charte pédagogique pour la formation continue Paris 2002	164
2.2.4	Un suivi quotidien par les porte-parole.....	166
2.2.5	Rencontre de mise au point en mai 2002	168
2.2.6	Le rôle des acteurs.....	168
2.2.7	Des mécanismes d'intégration sociale	171
2.2.8	Le statut de la connaissance	172
2.2.9	Le processus laboratoire.....	172
2.3	Une démarche projet	174
2.3.1	Les conditions nécessaires à la mise en place de la démarche projet	174
2.3.2	Le rôle des acteurs.....	177
2.3.3	Des mesures de protection	179
2.3.4	Le statut de la connaissance	180
2.3.5	Le processus projet	180
2.4	Conclusion : Vers une démarche de transfert	182

CINQUIEME CHAPITRE - DISCUSSION.....	184
1. CONTRIBUTIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES DE RECHERCHE	184
1.1 Rappel des questionnements à l'origine de la recherche	184
1.2 Carences de la littérature.....	186
1.3 Contribution à l'amélioration des connaissances sur un modèle d'appropriation d'un dispositif de formation à distance	188
1.3.1 Un processus d'appropriation de nature incrémental et circulaire.....	190
1.3.2 Les innovateurs (innovatrices) et l'enrôlement des porte-parole.....	193
1.3.3 A la recherche d'un modèle processuel de la capacité d'absorption de l'institution et de ses acteurs	209
1.3.4 Un modèle d'appropriation du dispositif distanciel ancré sur les capacités d'absorption	234
1.4 Implication managériales	237
2. LES LIMITES DE LA RECHERCHE.....	239
2.1 Limites inhérentes à la position ontologique adoptée.....	239
2.2 Limites inhérentes à la position du chercheur.....	240
2.3 Limites inhérentes au type d'analyse retenu	240
2.4 Limites inhérentes à l'utilisation d'un cadre à priori	241
3. AVENUES DE RECHERCHE FUTURES.....	242
CONCLUSION	245
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	250
Annexe A - Enquête pour l'appréciation de la formation à distance	267
Annexe B - Guide d'entrevue	276
Annexe C - Liste de la documentation consultée et des références terrain.....	279
Annexe D - Formulaire de consentement	282
Annexe E - Entretiens individuels semi directifs ou récits de vie	287
Annexe F - Bref historique de l'ESSCA.....	290

Annexe G - Objectifs du plan de développement 1998 / 2003	293
Annexe H - Conclusions du chercheur externe.....	299

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Les acteurs et actrices, leurs rôles et leur degré d'implication.....	34
Tableau 2	Les systèmes formels d'apprentissage.....	55
Tableau 3	Approche de la réalité et objets de recherche	84
Tableau 4	Design de recherche	100
Tableau 5	Transfert du dispositif de formation à distance – Actions et acteurs aux différentes étapes.....	149
Tableau 6	Deux catégories clés d'antécédents de la capacité d'absorption d'une organisation.....	212
Tableau 7	Antécédents de la capacité d'absorption.....	216
Tableau 8	La dimension acquisition de la capacité d'absorption.....	220
Tableau 9	La dimension acquisition, thèmes dominants et variables caractéristiques.....	221
Tableau 10	La dimension acquisition : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA.....	224
Tableau 11	La dimension assimilation de la capacité d'absorption	227
Tableau 12	La dimension assimilation : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA.....	227
Tableau 13	La dimension transformation de la capacité d'absorption.....	230
Tableau 14	La dimension transformation : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA.....	231
Tableau 15	La dimension exploitation de la capacité d'absorption	231

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Cartographie des niveaux systémiques d'un ensemble éducatif dans l'enseignement supérieur : La formation Continue Diplômante à l'ESSCA.....	28
Figure 2	Cartographie des acteurs et actrices impliqué(e)s dans le déploiement du dispositif.....	33
Figure 3	Cartographie des théories mobilisées.....	39
Figure 4	Modèle de catégorisation d'un environnement numérique	51
Figure 5	Spectre du critère contenu.....	53
Figure 6	Spectre du critère interaction	53
Figure 7	Modèle de classification d'environnements virtuels	54
Figure 8	Les cinq étapes de l'ingénierie pédagogique.....	57
Figure 9	Le modèle de Van den Bosch <i>et al.</i> (1999).....	69
Figure 10	Le modèle de Zahra et George (2002)	71
Figure 11	Le modèle de Lane <i>et al.</i> (2006)	73
Figure 12	Un modèle des capacités d'absorption amélioré	75
Figure 13	Le modèle de Deng, Doll et Cao (2008)	77
Figure 14	Structure d'un modèle explicatif et processuel du déploiement d'un dispositif hybride d'apprentissage en ligne.....	78
Figure 15	Un modèle explicatif de l'adoption, de la diffusion et de l'exploitation du e-learning dans les organisations (Martin <i>et al.</i> , 2003).....	80
Figure 16	Modèle processuel	108
Figure 17	Évolution des effectifs de formation continue diplômante	113
Figure 18	L'administrateur B (2001) : le scénario e-teaching	127
Figure 19	L'administrateur B (2001) : Le scénario type WebCT stricto sensu	128
Figure 20	L'administrateur B (2001) : Le scénario Work Group	129
Figure 21	L'administrateur B (2001) : le scénario auto-formation	130
Figure 22	L'administrateur B (2001) : Le scénario formation à distance ESSCA	131
Figure 23	Déclencheurs et contexte réceptif au changement	144

Figure 24	Processus d'appropriation incrémental.....	146
Figure 25	Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase prototype	156
Figure 26	Les porte-parole	157
Figure 27	Le processus de prototypage	161
Figure 28	Le processus d'apprentissage	164
Figure 29	Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase laboratoire - A rapprocher de celle de la phase prototype	170
Figure 30	Mécanismes d'intégration sociale	171
Figure 31	Le processus laboratoire.....	173
Figure 32	Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase projet - A rapprocher de celle de la phase laboratoire	178
Figure 33	Mesures de protection	180
Figure 34	Le processus projet	181
Figure 35	L'appropriation du dispositif : la démarche	191
Figure 36	Modèle d'appropriation circulaire	192
Figure 37	L'appropriation du dispositif : les objectifs.....	193
Figure 38	Modèle des conditions d'enrôlement des porte-parole.....	209
Figure 39	L'appropriation du dispositif : le statut de la connaissance et nature de l'apprentissage	210
Figure 40	Un modèle d'acquisition des connaissances nouvelles	226
Figure 41	Un modèle de l'assimilation, et de la transformation des connaissances nouvelles	234
Figure 42	Schème général de l'appropriation du dispositif de formation à distance	236

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

CGE	La Conférence des Grandes Écoles rassemble l'ensemble des écoles supérieures d'ingénieur et de commerce françaises.
CNESER	Le Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche valide les programmes diplômants en France.
CRP	Le Centre de Ressources Pédagogiques assure la mise en place de la plate forme d'enseignement à distance au sein de l'ESSCA.
DIRACAD	La Direction Académique chapeaute l'ensemble des programmes du Groupe ESSCA.
DPG	La Direction des Programmes Gradués, dont dépend administrativement la Formation Continue Diplômante depuis 2006.
DRE	La Direction des Relations en Entreprises assure la communication et la démarche commerciale pour la formation continue diplômante et qualifiante, stages en entreprises, collecte des financements d'entreprises (taxe d'apprentissage), service d'orientation après le diplôme.
ESSCA	École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers.
FCD	Formation Continue diplômante (délivre le grade de Master comme la formation initiale).
FOAD	Formation Ouverte et A Distance – Dans le programme, il s'agit de formation mixte ou hybride (Blended Learning).
MEN	Le Ministère de l'Éducation Nationale désigne un Président et un vice-président pour les jurys d'entrée et de sortie (diplomation ou Graduation) du programme

Master.

PER

Le Pôle d'Enseignement et de Recherche; 5 pôles au sein de l'ESSCA : Marketing, Finance comptabilité, Management (stratégie, organisation, ressources humaines), Système d'information et Aide à la Décision, Environnement (économique, juridique et international), et langues.

Région PDL

La Région des Pays de la Loire : rôle prépondérant dans le cadre de la décentralisation sur les financements et l'organisation de l'enseignement supérieur y compris continu.

SIAD

Pôle d'Enseignement et de Recherche : Systèmes d'Information et Aide à la Décision.

VAE

La Valorisation des Acquis de l'Expérience : Loi de modernisation sociale de juillet 2002 prônant la prise en compte effective de l'expérience en équivalence de tout ou partie de diplôme.

REMERCIEMENTS

Cette aventure a débuté avec une rencontre, celle de mon Directeur de thèse, Robert Parent. Il m'a fait confiance dès le départ, m'a orienté quand je m'égarais, m'a soutenu, et m'a encouragé. Je le remercie de tout cœur pour sa rigueur et son enthousiasme, mais également pour son humour et sa décontraction. Il a été pour moi un complice de voyage puisqu'il s'agit bien de cela lorsque l'on s'engage dans l'aventure qu'est la recherche doctorale.

L'originalité de ma recherche m'a embarqué dans une voie supplémentaire, celle de l'éducation. Mes rencontres avec des professeurs de la Faculté d'éducation a été déterminante dans ma volonté de rallier les deux univers de recherche. Ils ont su me transmettre leur ténacité et leur détermination pour mener à bien une telle entreprise. Je les en remercie grandement pour cela, mais également pour leur disponibilité et leur enthousiasme.

Je voudrais également transmettre mes remerciements aux membres du jury de thèse, madame Johanne Queenton et monsieur Yvan Vaghely, qui m'ont accompagné depuis l'examen de synthèse, et qui ont, par la pertinence de leurs questions et de leurs remarques, participé à la conduite de cette recherche. Merci aux membres externes qui viennent de se joindre au jury, et qui ont accepté de consacrer leur temps précieux à la lecture et à l'évaluation de ce travail.

Merci à la Faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke qui, par son soutien financier, et les conditions de travail excellentes mis à disposition des doctorants, a facilité le déroulement de la thèse et sa conclusion.

Mes remerciements les plus sincères vont à mon Institution, l'ESSCA, à son Directeur Michel Poté qui a cru en mon projet, et à son successeur Catherine Leblanc qui perpétue cette confiance. L'École m'a toujours accordé du temps et des moyens

pour finaliser ce projet, et je l'en remercie; comme je remercie tous les acteurs de l'institution qui m'ont accordé de leur temps, et qui se sont intéressés à ma recherche au point pour certains de s'y impliquer plus en profondeur.

Merci à mon amour de toujours, Arlette, ma compagne de tous les instants surtout dans les moments de doute; elle était à mes côtés dans les moments difficiles, a consacré de son temps dans cette aventure loin du pays natal. Sans elle, je ne pense pas que j'aurais pu mener à terme cette thèse. Merci également à mes deux beautés Gaëlle et Claire, qui sont restées attentives à mes recherches en permanence, ont affiché leur fierté d'avoir un papa thésard alors que les parents de leurs amis pensaient davantage retraite et résidence secondaire. Merci à toutes les trois, cela a été de belles années ensemble.

Enfin mes derniers remerciements vont à tous les Québécois qui m'ont accueilli, qui nous ont accueillis : merci à Ben, Ann Janick, Marie Hélène, André, Mireille, Yves, Huguette, et tous ceux et celles qui ont été à nos côtés loin de la France.

Angers et Sherbrooke le 15 septembre 2008

INTRODUCTION

Le monde de l'enseignement supérieur du management se trouve plongé en France, et en Europe plus généralement, dans une dialectique incontournable : s'aligner sur les normes européennes définies par l'EFMD¹ avec EQUIS et/ou EPAS² en vue d'accréditations internationales indispensables pour rester concurrentiel, normes qui prônent la priorité à la recherche et à la standardisation du portefeuille de formations, versus une pédagogie individualisée tentant de valoriser, dans les processus internes, l'étudiant(e) ou le stagiaire dans une vision beaucoup plus systémique de l'organisation.

La formation continue visant à diplômer des cadres d'entreprise en recherche de reconnaissance académique reste en marge de cette problématique, en grande partie sous les pressions des acteurs économiques que sont les firmes clientes et les collectivités régionales et nationales co-financeurs de ces activités. L'ESSCA, École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers, institution supérieure de management française, se trouve confrontée à la nécessité d'innover pour répondre aux demandes exprimées par les tiers économiques sous peine de perdre un marché en développement constant. Ainsi, face aux requêtes des compagnies concernant la réduction du temps alloué au présentiel en formation continue diplômante, l'ESSCA a décidé de convertir sa formation continue diplômante, et son diplôme, le Master en Management, en une formation hybride ou mixte, associant deux tiers du temps de

¹ The European Quality Improvement System dépend de l'EFMD (European Foundation for Management Development)

² L'EFMD Programme Accreditation System (EPAS) est un label délivré par l'EFMD, la plus importante agence d'accréditation européenne.

Ce label distingue les programmes d'excellence à vocation internationale, notamment ceux qui développent le recrutement d'étudiants étrangers dans le cadre du processus de Bologne.

Les critères de qualité d'EPAS englobent : le niveau académique, la recherche et la pédagogie, la qualité du recrutement, l'offre internationale, le suivi des étudiants, l'intégration professionnelle, les relations avec les entreprises, la stratégie de développement du programme et sa renommée.

L'EFMD a attribué en 2006 les premières accréditations EPAS à l'ESSCA, à l'Oxford Brookes University et au Fourgon Amsterdam d'Universiteit.

formation en présentiel (face à face traditionnel) à un tiers en distanciel via une plateforme de formation à distance. La construction de ce dispositif de formation entamée depuis six années se poursuit toujours, se modifie, s'enrichit, et peut commencer à essaimer. Cette expérience d'innovation technologique et pédagogique a nécessité la mobilisation de nombreux acteurs et actrices : enseignant(e)s intervenant(e)s et non intervenant(e)s, responsables de pôles d'enseignement et de recherche, directions de programmes, comité de direction, stagiaires en formation, les compagnies qui envoient leurs cadres en formation, les collectivités territoriales qui financent.

C'est cette aventure que la thèse va tenter de conter et d'analyser dans une démarche de nature processuelle en essayant d'apporter des réponses à quelques unes des questions suivantes : Pourquoi et comment ces acteurs et actrices ont-ils pu depuis des années, et encore maintenant, s'approprier le dispositif, alors que leurs intérêts étaient, pour la plupart, divergents? Comment les acteurs et actrices ont-ils pu adopter ce dispositif innovant, pour ensuite le propager, voire le transférer en interne? Quel modèle sous-jacent peut être explicatif de telles capacités d'absorption de la part des acteurs (actrices) et de leur organisation?

Ma thèse débute avec une immersion totale du chercheur dans un milieu qui est le sien depuis des années, mais sur lequel peu d'interrogations ont été levées. En 2001, la Direction de l'ESSCA décide de créer une cellule de travail consacrée aux nouvelles technologies éducatives (NTE). Cette initiative préfigure l'engagement de l'institution et de quelques acteurs pionniers dans l'élaboration d'un dispositif de formation mixant le présentiel et le distanciel. Si l'expérience menée depuis le début des années 2000 est vécue en interne comme innovante et originale, la plupart des acteurs et actrices enrôlé(e)s n'ont pas le recul suffisant par rapport à leur propre action pour imaginer un prolongement dans d'autres programmes. L'absence de regard extérieur, et donc de méta vision, annihile en grande partie les apprentissages susceptibles d'être mobilisés pour un transfert dans une autre formation. Le chercheur va alors être investi d'une double mission : poser les bonnes questions pour permettre

la réflexion des acteurs et leur compréhension du dispositif, et imaginer un cadre ou un modèle facilitateur à terme d'un processus de transfert. La première partie de la thèse va s'évertuer à présenter la problématique managériale, sa mise en contexte, la pertinence de la recherche, puis la question de recherche et les objectifs de recherche. Nous verrons que les questions subséquentes peuvent être nombreuses, et méritent donc d'être sérieuses pour restreindre le champ d'étude.

La seconde partie de la thèse évoque le contexte théorique et les grandes théories sous jacentes à notre étude. La difficulté de notre recherche trouve sa traduction en partie au niveau de la littérature mobilisée; en effet nous côtoyons deux champs appartenant à deux univers différents : dans un premier temps, les sciences de l'éducation envisagent le rôle de l'individu dans la mise en place d'un dispositif de formation à distance, son appropriation à partir de dimensions telles que la motivation, la collaboration ou la virtualité; la littérature s'intéresse également aux modèles d'environnement de formation à distance, modèles dans lesquels les acteurs interfèrent dans une vision de type apprentissage. Dans un second temps, nous convoquons la littérature en sciences administratives qui pose les fondements de l'organisation et de la mobilisation de ses capacités dynamiques dans le processus d'appropriation d'un dispositif innovant. La plupart des auteur(e)s envisagent les capacités organisationnelles à partir du système mais peu à partir des individus. La synthèse des deux mondes devient l'une des gageures de cette thèse, mais également sa grande originalité : comment éclairer l'appropriation d'un dispositif de formation à distance à la lumière des capacités de l'organisation ESSCA?

Le cadre opératoire constitue le chapitre suivant et permet d'exposer les moyens auxquels le chercheur a eu recours. La double posture d'acteur et de chercheur, si elle présente des possibilités de biais, facilite l'accès à l'information et nourrit en profondeur l'étude de cas. Cette dernière demeure unique et constituera l'essentiel du chapitre suivant. Le chercheur présente sa méthodologie de recherche, en précisant les critères de scientificité, et en rappelant les principes éthiques de la

recherche. Notre recherche s'inscrit dans le paradigme interprétativiste (au sens de Kuhn, 1983), car nous allons chercher à *comprendre* un processus, en privilégiant l'empathie révélatrice de l'expérience vécue par le chercheur avec les acteurs et actrices. Par le choix d'une démarche interprétativiste, l'accent est mis sur « une essence de la réalité co-construite » (Hlady-Rispal, 2002, p. 72), et le chercheur va chercher à comprendre symboliquement ce qu'il voit, et tenter de proposer des interprétations du réel.

L'étude de cas ESSCA fonde le chapitre consacré aux résultats. Le processus de mise en œuvre du dispositif de formation à distance est analysé sur une période de six années à partir de l'émergence de l'idée jusqu'aux événements les plus récents. La décomposition du processus en phases successives et incrémentales préfigure la phase de discussion et son approche analytique. Ainsi, à chaque étape, ont été décrits le rôle des acteurs et actrices, leur impact sur l'apprentissage du dispositif, l'implication de l'institution, le statut des connaissances externes et internes convoquées, la nature de l'apprentissage individuel puis organisationnel. Rappelons que le chercheur a bénéficié d'un environnement connu dans lequel il était reconnu et accepté. La facilité d'accès à l'information est bien entendu une force dans la recherche, mais peut également s'avérer un inconvénient du fait des risques de biais possibles; l'intervention d'un chercheur en management, étranger à la problématique, mais interne à l'organisation, a eu pour vertu de limiter les risques évoqués.

Enfin, le chapitre final représente la participation du chercheur à l'avancée de la science, et cela en toute humilité. Cette étape de discussion va surtout aider le lecteur à cheminer sur la voie d'un cadre possible, d'un modèle explicatif de l'appropriation d'un dispositif innovant; elle va également permettre l'explicitation du lien entre les deux champs théoriques et l'association entre le niveau individuel et le niveau organisationnel. La démarche de recherche vise en priorité la compréhension du mécanisme d'appropriation tout le long d'un continuum processuel; mais ce choix épistémologique n'obère pas l'éventualité de clore la

recherche par une proposition de modèle de nature explicative, mais sans volonté de déterminisme aucune. Disons seulement que le chercheur choisit intentionnellement de représenter les différentes avancées de ces travaux sous forme de schémas cognitifs, et débouche naturellement sur un modèle général qui a pour vertu essentielle de fédérer les résultats intermédiaires en un schème final.

Mon espoir à la fin de ce long cheminement de recherche est d'avoir modestement contribué à l'accroissement des connaissances, et de permettre au lecteur et lectrice d'entrevoir de nouvelles avenues de recherche encore en jachère. L'aventure de recherche demeure tellement enthousiasmante que nous ne pouvons qu'encourager nos lecteurs à cheminer avec nous.

PREMIER CHAPITRE

LA PROBLEMATIQUE MANAGERIALE

Le monde de l'enseignement supérieur de management et de gestion est en permanente gestation et mobilise en permanence les acteurs et les actrices avec pour mission l'amélioration du système. Les écoles de commerce et de gestion, spécificité française, concurrencent avec efficacité un système universitaire qui tarde à montrer ses qualités; la concurrence entre écoles est devenue internationale et l'ESSCA doit s'adapter ou décliner. La formation professionnelle continue n'échappe pas à cette logique et doit démontrer auprès des entreprises ses mérites face aux grands consultants (CEGOS par exemple) et aux autres écoles de management. La voie naissante de la formation à distance doit faciliter une adaptation innovante de l'ESSCA face aux souhaits de l'environnement, et relancer une formation originale dans le microcosme de l'enseignement supérieur, celle du Master 2 en Management par la voie de la formation continue diplômante via un dispositif hybride.

1. LA PROBLÉMATIQUE

Ce premier chapitre va nous permettre de décrire le contexte dans lequel s'inscrit la recherche, mais également les éléments susceptibles de justifier l'existence d'une telle problématique. Nous montrerons en quoi la recherche s'avère pertinente, et pourquoi une telle débauche d'énergie reste légitime. Nous énoncerons ensuite la question de recherche, et les questions subséquentes qui s'y rattachent. Enfin nous évoquerons les objectifs de recherche ciblés en veillant à cerner le niveau d'analyse dans une approche de nature systémique.

1.1 La mise en contexte

Il s'avère nécessaire, avant de préciser plus en avant la problématique qui sous-tend notre recherche, de bien mettre en contexte ce travail de thèse, d'abord en présentant l'organisation d'accueil, le Groupe ESSCA, puis en pénétrant plus en profondeur au sein du programme qui servira de support à l'étude de cas, le programme Master par la voie de la formation continue.

1.1.1 Présentation du Groupe ESSCA

L'ESSCA (École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers) est l'une des plus anciennes écoles de commerce françaises. Elle a été créée en 1909 au sein de l'Université Catholique de l'Ouest, et a pris en 1967 le statut d'association à but non lucratif, selon la loi de juillet 1901. Aujourd'hui son Conseil d'Administration comprend des représentant(e)s de l'Université Catholique de l'Ouest, de la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Angers, de l'association des Ancien(ne)s Élèves, du Département du Maine-et-Loire, de l'Agglomération d'Angers, des parents, des étudiant(e)s, ainsi que plusieurs personnes qualifiées (compagnies régionales).

Dans son histoire récente, l'école a connu trois phases de développement³.

De 1967 à 1987 : les fondations du *système ESSCA*. L'école dépasse son cadre régional et obtient les qualifications nationales (reconnaissance par l'État, entrée dans la Conférence des Grandes Écoles, habilitation à délivrer un diplôme visé); le programme passe de trois années à quatre en 1969. L'école fait à cette époque des choix stratégiques qui vont expliquer par la suite son succès : recrutement au niveau du baccalauréat, proximité avec les entreprises, développement personnel de chaque étudiant(e).

³ Voir annexes F et G p. 290 et 293

De 1987 à 1998 : l'affirmation du modèle ESSCA sur le marché national. L'ESSCA devient la référence en France pour le recrutement au baccalauréat; elle ouvre en 1992 un campus en région parisienne, en 1993 à Budapest en Hongrie, et la même année crée l'ESIAME à Cholet (Bac + 3). En 1998, elle se dote d'un programme en cinq ans, organisé selon le schéma européen défini par la déclaration de Bologne : trois années pour acquérir une compétence générale, suivies d'un programme gradué de deux ans pour se spécialiser et se professionnaliser. Les effectifs sont portés à 300 étudiants par promotion.

De 1998 à aujourd'hui : la dimension européenne, l'ouverture sur le monde. Aujourd'hui, l'ESSCA compte 2500 étudiants, 140 collaborateurs permanents, plus de 450 chargés de cours, et ses opérations se déroulent sur quatre sites : Angers, Paris, Budapest et Shanghai. Le Groupe ESSCA est devenu un ensemble d'Institutions d'Enseignement Supérieur de management et de gestion, de statut privé, mais dont les diplômes sont reconnus et visés par le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche. Cela se traduit par la validation en entrée et en sortie de formation des étudiant(e)s par un jury, dont la composition est définie par le Ministère et trouve sa traduction dans le Règlement Pédagogique de l'établissement.

Le Groupe recouvre plusieurs programmes :

1. La formation initiale et diplômante en 5 ans au sein de l'école ESSCA; le diplôme Bac + 5 de l'ESSCA est visé par le Ministre de l'Éducation nationale, et est revêtu du grade de Master;
2. Les diplômes de spécialisations : Master 2, Master of Science et Master Spécialisé (finances, marketing, management, économie sociale, entrepreneuriat...);
3. Des programmes internationaux liés à notre implantation à l'étranger (Budapest depuis 1993, et Shanghai depuis 2006);
4. Le diplôme de l'ESSCA (grade Master) par la voie de la formation continue. La formation est dispensée sur deux années sur une base de 960 heures : 600 heures en face à face et 360 en distanciel via un campus virtuel;
5. La qualification des professionnels grâce aux programmes de formation continue.

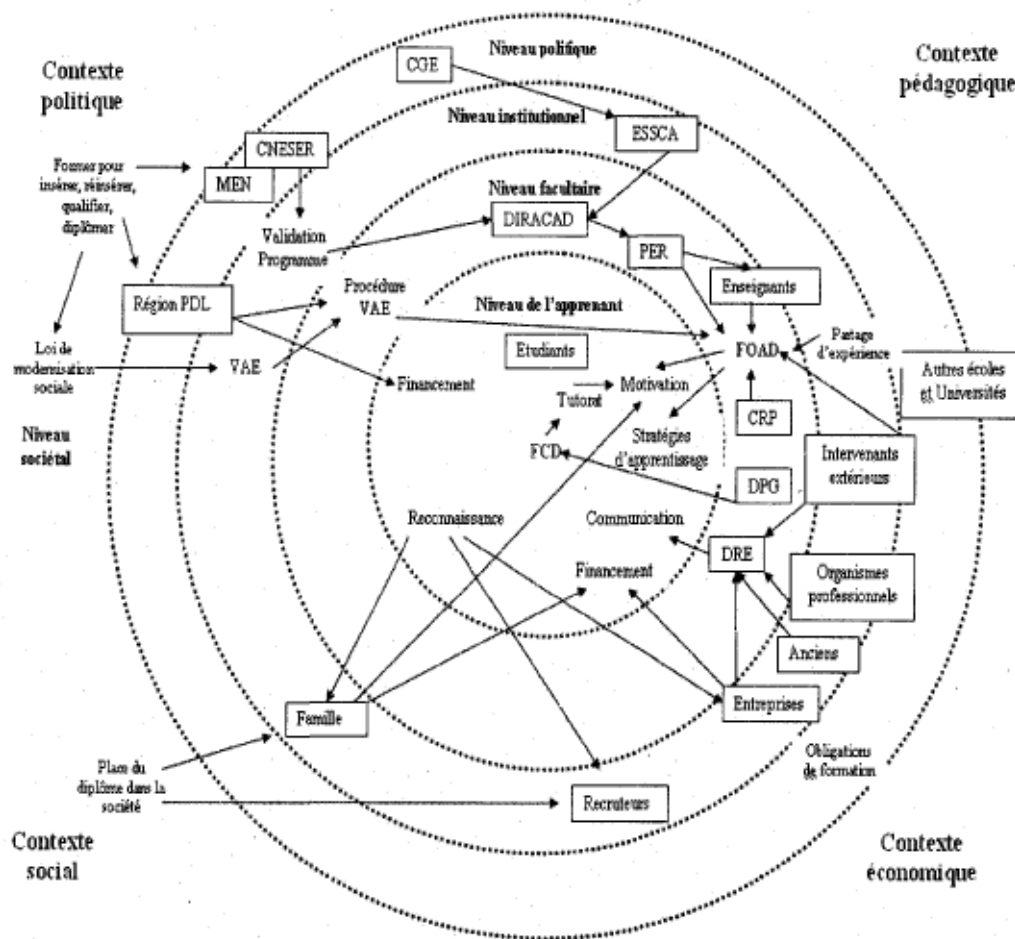
1.1.2 *Le programme Master 2 par la voie de la formation continue diplômante*

Le programme Master 2 par la voie de la formation continue est proposé à un public d'apprenant(e)s adultes via une pédagogie de type hybride (un tiers de cours en distanciel, et deux tiers en face à face traditionnel). En effet, depuis quelques années, les compagnies souhaitant envoyer leurs cadres en formation diplômante, nous ont fait part de leur volonté forte de réduire le temps alloué à la formation hors entreprise. Aussi l'ESSCA a-t-elle mis en place progressivement, puis de manière plus conséquente, un programme sous forme mixte, associant la présence en face à face et la formation à distance.

Les acteurs et actrices impliqué(e)s (voir figure 1) dans la conception, puis dans l'administration et la mise à jour de ce dispositif hybride reconnaissent à l'expérience son caractère innovant (pédagogique / technologique). Le chercheur voudra montrer comment les acteurs et actrices les plus concerné(e)s (voir figure 2 page 33 et tableau 1 page 34) se sont approprié(e)s le dispositif de formation hybride, et quelles capacités ils (elles) ont mobilisées pour aboutir à ce constat d'appropriation plus de cinq années après le démarrage de l'opération.

Figure 1

Cartographie des niveaux systémiques d'un ensemble éducatif dans l'enseignement supérieur : La formation Continue Diplômante à l'ESSCA.



Cartographie inspirée de Brown (1999)

1.2 Pertinence de la recherche

Cette expérience tend à comprendre, voire à expliquer l'appropriation d'un dispositif innovant en contexte éducatif, aussi bien d'un point de vue technologique que pédagogique, grâce à la forte mobilisation des acteurs du système, et plus précisément de leurs capacités dynamiques. Le chercheur voudra expliciter les composantes d'une telle mobilisation, et d'une telle appropriation, et élaborer un modèle explicatif qui valorise les capacités dynamiques des acteurs et actrices, et principalement leurs capacités d'absorption.

Dans une société de l'enseignement supérieur en mutation continue, en concurrence permanente, soucieuse de mettre en avant des avantages concurrentiels significatifs et générateurs de gains tangibles, une recherche menée dans le domaine de la formation à distance et de l'innovation technologique en contexte éducatif se révèle d'autant plus pertinente et actuelle.

2. LA QUESTION DE RECHERCHE

À la différence de l'approche de l'innovation (Akrich *et al.*, 1988a et 1988b; Flichy, 2003) centrée sur le moment de la conception du dispositif technique, l'approche de l'appropriation situe ses analyses sur le plan de leur mise en œuvre ou de la mise en usage dans le contexte organisationnel (Millerand, 1999). Par ailleurs, contrairement à l'approche de la diffusion (Rogers, 2003) qui s'attache à l'étude du processus de diffusion du dispositif à travers l'évolution de son taux d'adoption, l'étude des usages dans les termes de l'appropriation sociale des technologies renvoie à l'analyse de leur formation du point de vue des acteurs et actrices, et donc des usagers.

A la lumière du contexte évoqué ci-dessus dans lequel va s'inscrire la recherche, c'est-à-dire celui de la mise en place d'un dispositif innovant à caractère

technologique dans le contexte de l'enseignement supérieur continu, le chercheur propose d'énoncer sa problématique de la manière suivante :

L'appropriation accomplie par les acteurs et actrices d'un dispositif hybride en formation pour adultes s'explique par la mobilisation de leurs capacités d'absorption : le cas du Campus virtuel au service du Master par la voie de la formation continue à l'ESSCA.

Plus particulièrement, la question de recherche va s'énoncer de la manière suivante :

Comment la mobilisation des capacités d'absorption des acteurs et actrices explique leur appropriation du dispositif hybride de formation dans un Master en formation continue?

Cette question génère un ensemble de questions subséquentes :

AVANT (en amont) :

Qui sont les acteurs et actrices (voir figure 2 page 33, et tableau 1 page 34)? Nous n'allons pas prendre en compte tous les acteurs et actrices des niveaux systémiques esquissés dans la figure 1, mais seulement ceux directement affectés par la mise en place du dispositif (FOAD), c'est-à-dire la direction de la formation continue diplômante ou FCD, la direction des Relations Entreprises ou DRE, la Direction Académique ou DIRACAD, le centre de Ressources Pédagogiques ou CRP, les pôles d'Enseignement et de Recherche ou PER, les enseignants et enseignantes permanent(e)s (chercheurs, chercheuses ou non), les intervenants et intervenantes extérieur(e)s, et les stagiaires de formation continue.

Quelles connaissances les acteurs et actrices avaient du monde de la formation à distance et des dispositifs technologiques de formation avant de tenter l'expérience?

Quelle appréhension les acteurs et actrices avaient du concept de virtualité?
Quelles craintes exprimaient-ils?

Quelles idées, quel imaginaire les acteurs et actrices ont-ils (elles) de l'apprentissage et de l'enseignement et plus particulièrement à distance? Et comment l'organisation se prépare à former différemment et autrement?

PENDANT (le processus d'appropriation) :

Comment définissons-nous le concept de *dispositif de formation*? En quoi les caractéristiques de la formation à distance sont génératrices, ou a contrario, obstacles de l'émergence de capacités dynamiques chez les acteurs et actrices impliqué(e)s?

Quelles définitions et éléments constitutifs pouvons-nous donner à un modèle explicatif de la réussite du déploiement du dispositif de formation mixte?

Quelles peuvent être les motivations des acteurs et actrices dans une telle expérience? Quels peuvent être les freins?

Quels rôles jouent les capacités dynamiques des acteurs et actrices dans un tel système?

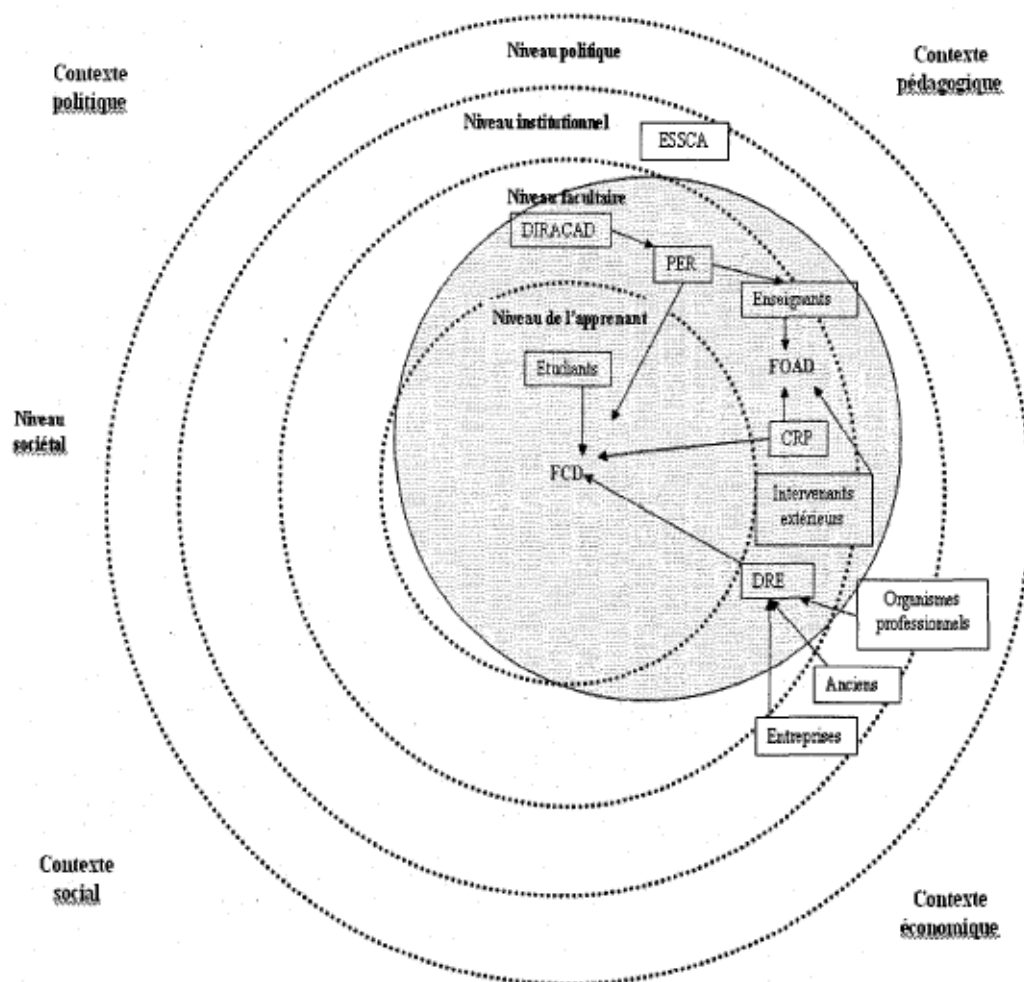
APRES (en aval) :

Quels sont les changements que l'organisation va constater suite à cette expérience? Quel type de changements? Et à court et moyen terme?

Quels résultats les acteurs et actrices attendaient-ils (elles) du dispositif : résultats cognitifs et/ou commerciaux,

Notre proposition principale pourrait être : il existe un modèle explicatif d'adoption, de diffusion et d'exploitation du dispositif de formation hybride faisant appel aux capacités d'absorption des différents acteurs et actrices enrôlé(e)s dans ce processus innovant en milieu éducatif.

Figure 2
Cartographie des acteurs et actrices impliqué(e)s dans le déploiement du dispositif



Cartographie inspirée de Brown (1999)

Tableau 1
Les acteurs et actrices, leurs rôles et leur degré d'implication

Catégories d'acteurs	Rôles	Degré d'implication	Collecte des données
Stagiaires étudiants	Suivent le programme durant 18 à 24 mois pour l'obtention d'un Master en Management	Très fort	• Enquête fin de formation • Compte rendu débriefing final
La formation continue diplômante (FCD)	Le responsable du programme de Formation Continue Diplômante construit le programme, planifie, embauche les intervenants... Il est qualifié de porte-parole et d'innovateur	Très fort	• Récit de vie • Entretiens individuels • Observation participante et/ou non participante
La Direction des Relations Entreprises (DRE)	A l'origine du programme, assure la communication auprès des compagnies, commercialise des programmes connexes en formation certifiante et qualifiante; elle est qualifiée de porte-parole et d'innovateur	Très fort	• Récit de vie • Observation participante et/ou non participante
Le Centre de Ressources Pédagogiques (CRP)	Recherche de dispositif distanciel, construction de la plate-forme de formation Charte, scénarii, pages types... Il est qualifié de porte-parole et d'innovateur	Très fort	• Récit de vie • Observation participante et/ou non participante
Les PER	Participent à la construction du programme avec le responsable de la FCD, fournit la ressource enseignante si nécessaire	Fort	• Entretiens individuels • Observation participante et/ou non participante
Les enseignant(e)s permanents intervenant(e)s	Assurent la charge de cours et le tutorat expert; sont rattachés à un PER	Fort	• Entretiens individuels
Les enseignant(e)s ou professionnels intervenant(e)s extérieurs	Assurent la charge de cours et le tutorat expert; ne sont pas nécessairement rattachés à un PER	Moyennement fort	• Entretiens individuels
La Direction de l'École (DIRACAD)	Chapeaute budgétairement le programme, donne les grandes orientations stratégiques	De Faible à moyennement fort	• Entretiens individuels

Source : Étude de cas ESSCA

3. LES OBJECTIFS DE RECHERCHE

Nous préciserons dans un premier temps les objectifs de recherche ciblés, puis dans un second, nous essaierons de cerner le niveau d'analyse dans une optique systémique :

D'abord nous devons définir et préciser les composantes d'un dispositif de formation hybride innovant en contexte éducatif. Cet objectif s'inscrit dans un niveau d'analyse de type descriptif; les données seront collectées à partir des historiques de l'expérience : comptes rendus de commissions et de comités, récits de vie du responsable du projet, du webmestre, et de la Directrice des Relations Entreprises, entretiens semi directifs avec les principaux acteurs et actrices de l'implantation. Nous pourrions compléter l'analyse par les travaux issus d'une communauté de pratiques sur les nouvelles technologies appliquées à l'enseignement supérieur régional⁴.

Ensuite nous chercherons à comprendre l'implication des acteurs et actrices dans la conception, l'administration, et l'organisation du dispositif de formation, ainsi que leur degré d'appropriation du campus virtuel. Cet objectif s'inscrit également dans un niveau d'analyse de type descriptif; les données seront collectées d'abord à partir des historiques de l'expérience : comptes rendus de commissions et de comités, entretiens et récits de vie, entrevues semi directifs avec les principaux acteurs et actrices.

Puis nous préciserons les variables explicatives de l'implantation et de l'appropriation du dispositif (approche par les capacités dynamiques). Cet objectif s'inscrit dans un niveau d'analyse de type prescriptif.

⁴ Depuis plus de quatre ans, les 18 universités et écoles supérieures de la Région des Pays de La Loire mettent en commun leurs pratiques pédagogiques et technologiques au sein d'une communauté de pratiques. Le chercheur fut le représentant de l'ESSCA dans ce groupe pendant trois années.

Ensuite nous chercherons à saisir les implications que génère une telle implantation sur les autres parties du système, et sur les autres programmes de l'institution. Cet objectif s'inscrit également dans un niveau d'analyse de type prescriptif, et devrait répondre aux questions posées en aval du système. La thèse ne cherche pas à répondre à cet objectif qui s'inscrit dans des avenues de recherche post-thèse.

Et enfin nous essaierons d'estimer les potentialités d'un transfert de connaissances ou de pratiques vers d'autres programmes. La thèse ne cherche pas à répondre à cet objectif qui s'inscrit dans des avenues de recherche post-thèse.

DEUXIÈME CHAPITRE

LE CONTEXTE THÉORIQUE

1. INTRODUCTION

Cette partie liminaire vise à préciser le contexte théorique choisi, d'en définir les contours et les limites, et de les visualiser sous une représentation cartographique. Nécessaire pour bien cadrer les champs concernés, cette introduction sera suivie d'une revue de littérature sur la formation à distance et les dispositifs de formation, puis d'une deuxième revue sur les capacités dynamiques et la capacité d'absorption.

1.1 Le contexte choisi

A l'origine du processus de thèse, nous avons construit un environnement théorique très large, qui visait dans un premier temps à cerner les contours de la problématique. Par la suite, le contexte théorique a été considérablement réduit, pour se focaliser sur les deux fondamentaux qui sous-tendent notre thèse : les dispositifs de formation à distance, et les capacités organisationnelles, et plus précisément les capacités d'absorption des acteurs. Cela se traduit clairement par le choix de ne pas prendre en compte le volet innovation (sociologie de l'innovation, RBV...), mais de ne retenir qu'une approche par les capacités dynamiques des organisations. Cet éclairage s'avère tout à fait pertinent, car il permet de prolonger la réflexion vers l'élaboration d'un modèle de transfert de connaissances et de pratiques à destination d'autres expériences de même type ou assimilées.

Nous restons conscients de la nécessité de contextualiser notre recherche, mais nous n'aborderons pas dans cette revue de littérature les grands paradigmes de l'apprentissage, notamment l'andragogie, et leur influence sur la conception d'un environnement de formation à composantes numériques, ni n'évoquerons les modèles

pédagogiques et la conception des environnements d'apprentissage. Cette revue comportera donc trois parties : dans une première partie, nous considérerons la formation à distance et les dispositifs de formation adaptés⁵, puis dans une seconde nous aborderons une perspective de type capacités dynamiques⁶, enfin nous terminerons en présentant un modèle explicatif susceptible de nous guider, et issu des travaux à la croisée des deux champs précédemment cités.

1.2 La cartographie des théories

Afin de définir plus précisément les contours du cadre théorique de notre recherche, nous proposons la construction d'un schème qui puisse visualiser les pans théoriques les plus susceptibles de soutenir notre action; c'est ce que nous appellerons *Cartographie des théories* (figure 3).

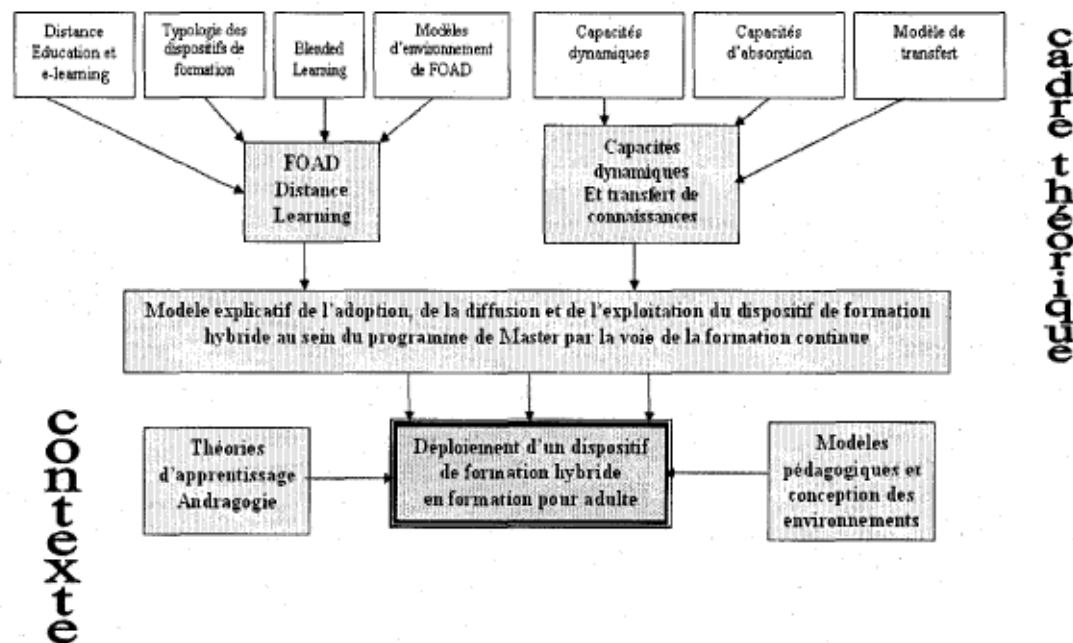
La carte présente, en partie haute, la description des théories sous-tendant notre démarche : a) la formation à distance (Distance Learning ou Distance Education) et l'apprentissage hybride (Blended Learning), et b) les capacités dynamiques mobilisées dans l'organisation et plus largement, le transfert de connaissances.

La carte présente ensuite, en partie inférieure, les éléments constitutifs du contexte de notre réflexion a) les théories de l'apprentissage mobilisées et principalement celle concernant la formation pour adulte, b) les modèles pédagogiques les plus courants, et la conception de l'environnement d'apprentissage que cela sous-entend. Comme nous l'avons évoqué précédemment, nous ne présenterons pas les éléments théoriques relatifs au contexte.

⁵ Il s'agira de la perspective *éducation* propre aux sciences de l'éducation

⁶ Il s'agira de la perspective *management* propre au DBA

Figure 3
Cartographie des théories mobilisées



Cartographie définie à l'issue de l'examen de synthèse (2006)

2. LA LITTÉRATURE SUR LA FORMATION À DISTANCE ET LES DISPOSITIFS DE FORMATION À DISTANCE

Le champ théorique afférent à la formation à distance est pléthorique et connexe à de multiples autres champs. Nous avons volontairement restreint notre recherche à l'étude de la dichotomie Distance Education vs E-learning, puis aux différents modèles d'environnement de formation à distance et aux typologies de dispositifs, ensuite à la relation qui lie ingénierie pédagogique et formation à distance, et enfin à l'apprentissage mixte ou hybride, et à ses liens avec la motivation, le travail collaboratif et coopératif, et la virtualité.

2.1 Formation à Distance (Distance Education) versus Apprentissage en ligne (E-Learning)

« Une formation ouverte et à distance... est un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel par les acteurs et actrices, qui prend en compte la singularité des personnes dans leur singularité individuelle et collective, et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques, humaines et technologiques, et de ressources. »⁷

Beaucoup d'enseignant(e)s, de chercheur(e)s et de praticien(ne)s, intervenant dans l'enseignement supérieur, évoquent indifféremment formation à distance et e-learning. Or, dans l'enseignement supérieur, la formation à distance n'utilise pas nécessairement les supports électroniques, et le e-learning n'est pas nécessairement utilisé pour la formation à distance (Guri-Rosenblit, 2005).

Blandin (*In* Carré et Caspar, 2004) constate que bien souvent il est fait l'amalgame entre l'utilisation de technologies d'apprentissage et les nouveaux dispositifs de formation. Certes les TICE⁸ ont pénétré le système éducatif et les organismes de formation depuis plusieurs années. Les technologies nouvelles sont devenues pleinement des composantes du système, mais sans que vraiment les questions des apports des TICE dans les situations d'enseignement/apprentissage soient totalement cernées.

D'où les ambiguïtés et incompréhensions apparues dans l'enseignement supérieur aussi bien dans la théorie que dans la pratique des deux termes. La

⁷ Collectif de Chasseneuil (2001). *Accompagner des formations ouvertes*. Conférence de consensus. Paris : l'Harmattan, p. 117.

⁸ Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement. Cette formule fait référence à l'ensemble des outils et logiciels informatiques et multimédia (textes et images fixes ou animés, sons, vidéos...) qui peuvent être intégrés dans un dispositif d'enseignement partiellement ou complètement à distance ou plus simplement dans un cours en salle de cours (Source Educnet : <http://www.educnet.education.fr/bd/competice/superieur/competice/index.php>).

controverse naît également de l'interprétation du *e* : S'agit-il d'un apprentissage qui est *e*? Ou d'un enseignement qui est *e*? Ou bien ne s'agit-il pas bien davantage d'une pédagogie émergente spécifique au e-learning, distincte des pédagogies traditionnelles (Jochems *et al.*, 2004)? Les frontières entre formation à distance et éducation en présentiel (sur le campus) sont devenues confuses au fur et à mesure de l'introduction d'une flexibilité plus grande dans les formations (*Ibid.*, 2004). Aussi devons-nous nous attacher à bien préciser ce qui peut faire différences entre les deux acceptions, sans pour autant en affirmer le distinguo de manière définitive.

2.1.1 *Quelles différences?*

Les différences distinctes entre formation à distance et e-learning sont de trois ordres : l'éloignement et la proximité entre apprenant(e)s et enseignants, les populations ciblées les plus pertinentes, et des considérations de coûts.

Tout d'abord la formation à distance dénote une séparation physique entre l'apprenant(e) et l'enseignant(e) (Holmberg, 1995). Ce chercheur en éducation à distance la définit ainsi : « Distance education as characterized by non-contiguous communication, meaning that the learner and the teacher are separated not only in space but also in time ». Selon Holmberg, le terme *distance education* recouvre « the various forms of study at all levels which are not under the continuous, immediate supervision of tutors present with their students at lecture rooms or on the same premises » (Holmberg, 1995, p.6).

Mais la contiguïté et la distance pure sont relativement rares; beaucoup de formations à distance utilisent le tutorat en face-à-face ou des sessions en laboratoire, et de nombreuses institutions mélangent la formation traditionnelle et l'usage de nouvelles technologies (Guri-Rosenblit, 2005, p.470). La distance n'est pas une caractéristique déterminée du e-learning, comme les applications de médias électroniques à l'enseignement à distance ne constituent que des fonctions partielles

et limitées (*Ibid.*, p. 470). Par contre, les nouvelles technologies sont autrement plus complexes que les médias utilisés dans l'enseignement à distance traditionnel (TV, radio, CDRom...), mais ouvrent des possibilités immenses pour concevoir de nouveaux environnements pédagogiques. Ainsi les nouvelles technologies, de par leurs qualités, offrent des opportunités inédites d'enrichir les cours et les sessions de tutorat en face-à-face : ressources au format électronique, simulations, présentations multimédias, communication avec le tuteur... (Collis et Moonen, 2001; Van Der Wende, 2002; Guri-Rosenblit, 2005). Dans leur ouvrage *Integrated E-Learning*, Jochems *et al.* (2004) définissent ainsi le e-learning : « e-learning is learning [...] where the Internet plays an important role in the delivery, support, administration, and assessment of learning ». Les auteurs identifient un ensemble de méthodes associant médias et méthodes traditionnelles, et distinguent deux aspects de l'apprentissage : l'apprentissage flexible défini en termes de choix de temps, d'espace et de contenus, et l'apprentissage complexe incorporant un apprentissage fondé sur les disciplines, et des capacités génériques de développement. La combinaison des deux est appelée *apprentissage dual*.

Ensuite la formation à distance répond à des besoins spécifiques de clientèles ne pouvant pas se déplacer sur un campus, ou se rassembler en face-à-face. La formation pour adulte, ou l'école de la seconde chance, relève de cette typologie. La formation à distance va permettre de contourner certaines barrières : contraintes physiques, de santé, contraintes liées au niveau formel de qualifications requises (voir démarche VAE), contraintes géographiques, liées au travail, à la famille, ou associées à des mondes clos (prisons, hôpitaux...) (Guri-Rosenblit, 2005, p. 471).

Le e-learning, a contrario, est utilisé par tous types d'étudiant(e)s et à tous les niveaux de formation, propose des usages pour des apprenant(e)s de tous âges, et répond à des besoins et intérêts variés. Il n'est donc pas destiné exclusivement aux apprenant(e)s à distance, mais est pratiqué, et parfois intensément, par les étudiant(e)s

sur le campus pour leurs activités en salle de cours, dans les laboratoires, ou pour leurs projets et évaluations (*Ibid.*, 2005, p. 471).

Enfin suite au lancement en 1969 de la British Open University, nombre d'universités dans le monde ont tenté d'imposer un modèle de formation de type industriel (Power, 2002); cette volonté, soutenue par les gouvernements, répondait à la nécessité d'absorber de grandes quantités d'étudiants pour des coûts inférieurs aux universités traditionnelles (Bates, 2001; Daniel, 1996, *In* Guri-Rosenblit, 2005, p. 473). Mais il semble que cette formule simple d'un modèle industriel sur lequel s'appuierait l'enseignement à distance à grande échelle, génère bien des dysfonctionnements et inconvénients. La confusion de sens entre formation à distance et e-learning a généré des attentes et des prédictions de la part de milliers d'étudiant(e)s. Mais les caractéristiques du e-learning diffèrent de manière significative d'un modèle industriel de formation à distance. Fréquemment les coûts réels du e-learning sont supérieurs au schéma traditionnel d'enseignement (Ryan, 2002, *In* Guri-Rosenblit, 2005; Bates, 2001; Matkin, 2002). Les différences distinctives entre le modèle industriel de formation à distance et le e-learning expliquent pourquoi la plupart des universités *virtuelles* ont intégré les nouvelles technologies de manière limitée, en dépit de leur capacité apparente de former à distance.

2.1.2 *Difficultés l'implantation du e-learning*

Alors que nous reconnaissons aux nouvelles technologies un fort potentiel pour résoudre les principaux problèmes liés à la formation à distance, pourquoi est-il si difficile d'implanter le e-learning dans des institutions qui ont choisi de massifier leur enseignement à distance (Guri-Rosenblit, 2005, p. 474)?

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) se proposent de traiter trois problèmes essentiels souvent posés à la formation à distance

traditionnelle : secourir des étudiants isolés en leur fournissant de l'interaction avec leurs professeur(e)s et les autres apprenant(e)s, fournir un accès facilité aux ressources informatives, et mettre à jour les supports de cours et autres matériaux liés à la pédagogie.

D'abord il faut bien admettre que pratiquer la communication de manière intensive s'avère fort difficile. Phoenix University et University of Maryland University College (UMUC), deux des universités américaines ayant le mieux réussi en e-learning, ont restreint leurs classes en ligne entre 8 et 15 étudiants, afin de garantir un haut niveau d'interactivité (Ryan, 2002, In Guri-Rosenblit, 2005). Bien entendu cet objectif ne permet pas de cibler des centaines d'étudiant(e)s, et remet donc en cause le modèle industriel de la formation à distance. Dans cette dernière hypothèse, la communication synchrone entre la faculté responsable de la structure et ses professeur(e)s, et les étudiant(e)s est fort limitée, voire inexistante (Guri-Rosenblit, 2005, p. 476). Bates (2001) constate que certains pays développés ne possèdent pas encore toutes les ressources appropriées, voire les infrastructures technologiques, pour proposer le e-learning sur une grande échelle : « Those countries that are not yet ready for the knowledge-based economy are probably not yet ready for e-learning » (Bates, 2001, p. 111). Il propose de développer un modèle industriel des universités virtuelles plutôt qu'un cadre de type e-learning.

Ensuite il n'y a pas encore égalité sur la question de l'accès à l'information : différences matérielles, vitesses de transmission, accès aux ressources dans les bases de données... (Bates, 2001; Guri-Rosenblit, 2005). De nombreuses institutions pratiquent encore l'envoi de documents et de ressources de référence au format papier, et conjuguent ainsi version en ligne et version papier via le courrier postal, pour des raisons d'économies de coûts.

Enfin normalement les TIC permettent les mises à jour des ressources individuelles. La conséquence est la nécessité pour les institutions de réviser, parfois

de façon majeure, l'ensemble de leurs opérations (Bates, 2001; Guri-Rosenblit, 2005). La plupart des grandes institutions doivent, de plus, gérer de nombreux acteurs et actrices, et notamment leurs seniors, peu enclins à actualiser leurs ressources. Très clairement se pose la difficulté par les acteurs et actrices de s'approprier le dispositif de formation distancielle.

2.1.3 *Postulats erronés sur les applications en e-learning*

Une étude comparative de grande envergure sur les applications des TIC dans 174 institutions d'enseignement supérieur au Pays-Bas, Allemagne, Royaume-Uni, Australie, Norvège et Finlande aboutit à la conclusion suivante (Collis et Van der Wende, 2002) :

Overall it seems that higher education institutions do not expect revolutionary change as a result from or related to the use of ICT. In general, there is not really a concern about being forced to change by external forces or developments. Rather, a "business as usual" approach is taken, without anticipating any real dramatic changes in mission, profile or market position. Nevertheless, institutions are gradually "stretching the mould"; they change their procedures and models as a process of change from within. These changes, however, are gradual and usually slow and may comply with the slight changes in needs and demands as perceived by the institutions. Small changes between countries, however, suggest that institutions that have a clearer view on their mission with respect to serving different target groups (e.g. lifelong learning or international students) with ICT and on their position in that/those particular markets demonstrate higher levels of use of ICT [...] (p. 7).

Postulat 1 : Le e-learning permet de surmonter les barrières de l'espace et du temps.

Les étudiant(e)s qui se forment en établissements virtuels expriment une forte demande d'interaction personnelle avec les enseignant(e)s et les autres apprenant(e)s (Collis et Van der Wende, 2002; Collis et Moonen, 2001; Van der Wende, 2002; Guri-Rosenblit, 2005). Ce besoin de socialisation, d'interaction sociale, a produit un

modèle de type *bricks and clicks* offrant à la fois du distanciel et du face-à-face; cette solution mixte ou hybride semble la meilleure solution pour le marché de la formation pour adulte (voir l'expérience de University of Phoenix par exemple).

Postulat 2 : Les universités expriment le désir d'élargir leur population estudiantine.

En fait, les meilleures universités souhaitent préserver leur sélectivité afin de garder les meilleurs étudiants. Le projet Open Courseware du MIT ne vise pas à élargir sa base étudiante, ou à offrir des cours en ligne par des professeur(e)s du MIT pour validation de crédits, mais bien plutôt de proposer une « philanthropie académique »⁹ (Guri-Rosenblit, 2005, p. 481). La promotion de programmes à distance nécessite de nouvelles infrastructures pour concevoir les cours et gérer les étudiant(e)s distants; cela requiert un fort investissement pécuniaire, humain, et beaucoup d'institutions sont novices pour enseigner à distance, et donc non équipées pour cette aventure (Collis et Van der Wende, 2002). Mais en dépit des difficultés, un nombre croissant d'universités utilisent les TIC pour exporter des programmes : beaucoup de consortiums ont été créés (Australie; Canada, Royaume-Uni), notamment pour dispenser des programmes pour des étudiant(e)s isolé(e)s principalement dans les pays en voie de développement. (Van der Wende, 2002). La plupart des programmes exportés visent à graduer des étudiant(e)s spécialement en formation professionnelle. Mais la majorité de ces nouveaux étudiant(e)s ne sont pas considéré(e)s comme faisant partie de ces universités; l'objectif des universités les mieux implantées n'est pas d'élargir de manière significative son corps étudiant, mais plutôt de générer du profit, essentiellement par la voie de la formation professionnalisante (Blumenstyk, 2003); ainsi Harvard a créé une structure distancielle qui forment des techniciens automobiles et ferroviaires.

⁹ "MIT is currently developing its Open Courseware project for « academic philanthropy » proposes, but not for its own students"

Postulat 3 : Il ne semble pas y avoir de problèmes clairement définis

Les avantages des TIC seraient évidents, et donc il n'y aurait pas besoin de les définir. Les mérites des nouvelles technologies seraient si grands que ces dernières seraient adoptées facilement sans aucun besoin de définir une vision claire des problèmes soulevés. Les médias distanciels traditionnels sont définis par des paramètres précis (papier, TV, radio, CDROM...), et des moyens de communications identifiés. Cela ne semble pas le cas pour les nouvelles technologies; elles proposent des usages multiples, mais sans lien clair à un quelconque problème existant ou futur dans le processus d'apprentissage. Beaucoup d'études sur l'implantation des TIC affirment qu'il est temps à la fois pour les institutions et les gouvernements de se focaliser sur leurs politiques vis-à-vis de l'usage des TIC (Bates, 2001; Collis et Van der Wende, 2002; Guri-Rosenblit, 2005; Matkin, 2002; Van der Wende, 2002). Laurillard (2002) montre le besoin urgent pour les institutions d'enseignement supérieur, à la fois en présentiel et en distanciel, de rencontrer les demandes exprimées par la société du savoir, en tirant plein avantage des possibilités immenses des nouvelles technologies. Pour rendre le processus d'apprentissage et d'enseignement interactif, réflexif, adaptatif, et discursif, les décideurs ont un rôle fondamental à jouer en tant qu'allocateurs de ressources et concepteurs d'environnements (*Ibid.*, p. 84).

2.2 Modèles d'environnement de formation à distance

Charlier et Peraya (2002) définissent un campus virtuel comme un dispositif intégrateur géré dynamiquement. Certes, en conviennent-ils, mettre des cours en ligne et disponibles via le web, ne suffit pas pour mettre en place un campus virtuel. Des milliers de cours sont disponibles sur la toile (sources Thot, Open Courseware MIT), sans pour autant qualifier ces pratiques de modèle de campus virtuel. L'Internet fournit de plus des outils de communication (courriels, forums) associés aux formations distancielles, sans que ces expériences puissent revendiquer le statut de virtualité.

Dillenbourg *et al.* (2003) évoquent le concept de *communautés virtuelles d'apprentissage*, et s'interrogent sur la pertinence du vocable : s'agit-il d'un simple terme à la mode désignant l'apprentissage collaboratif à distance, ou bien rend t-il compte d'une évolution de la façon de mieux saisir le potentiel éducatif des technologies actuelles?

Dillenbourg (2000) parle également d'*environnement virtuel d'apprentissage*. Pour l'auteur, cet environnement est en même temps un espace d'information conçu et élaboré, un espace social dans lequel interagissent les acteurs et actrices via les outils de communication synchrones et asynchrones, un espace représenté de manière explicite sur un spectre allant du simple texte à la représentation complexe en 3D, et c'est un espace dans lequel les étudiant(e)s sont non seulement actifs, mais également acteurs et actrices; cet environnement ne se limite pas uniquement à la distance, mais trouve sa place dans des formations de type hybride associant distance et présence (*Ibid.*, p.10).

Les environnements virtuels permettant la formation à distance via Internet sont devenus des outils essentiels dans le développement de la pédagogie distancielle. Les outils de communication utilisés intègrent des pratiques synchrones et asynchrones, et sont devenus les pierres angulaires des dispositifs distanciels. Le besoin se fait sentir, face à l'accroissement des expériences menées, de catégoriser ses environnements et de proposer des modèles basés le plus souvent sur deux critères : l'interaction et le contenu (Morgado *et al.*, 2002). D'autres modèles ont émergé depuis une dizaine d'années, modèles que nous allons présenter succinctement.

Selon Heeren et Lewis (1997), il va s'agir d'accorder une attention toute particulière à la sélection de la caractéristique la plus appropriée de chacune des

tâches pédagogiques dans le but de chercher à assortir le plus spécifiquement le média choisi avec la tâche concernée.

Eastmond (1998) propose trois types ou ensembles de technologies pouvant avoir des impacts sur le processus d'enseignement-apprentissage, et spécialement en formation pour adultes :

Le premier type est celui de l'éducation à distance traditionnelle suppléée par des activités basées sur l'Internet : le processus de formation est alors fondé sur du matériel pédagogique imprimé puis livré aux étudiant(e)s, et Internet est utilisé comme ressource de soutien complémentaire incluant courriels, chats, forums; comme Internet n'est pas fondamental dans le processus, la technologie n'est pas extrêmement importante.

Le second concerne les conférences informatisées : Internet joue le rôle capital dans le processus d'éducation et de communication : chats, forums, opportunités de communication synchrone et asynchrone; les capacités de communication écrite sont importantes pour le processus aussi bien que la connaissance technique de l'ordinateur, et des ressources sur le web; ce type de technologie nécessite une grande interaction entre les étudiant(e)s, et entre l'enseignant(e) et les étudiant(e)s.

Et le troisième s'intéresse aux cours virtuels : il s'agit d'une extension du deuxième cas, mais Internet joue le rôle de l'unique source de matériel pédagogique; ce type de technologie peut générer un apprentissage de type constructiviste, et créer des communautés de pratiques; des interactions à distance avec le tuteur peuvent fournir des visions alternatives et une meilleure compréhension du processus d'apprentissage.

Valente (1999, 2002, *In Morgado et al.*, 2002) envisage une autre catégorisation basée sur des approches pédagogiques de la formation à distance différentes :

La première approche est celle de l'émission ou la diffusion : la technologie est utilisée pour fournir de l'information aux apprenant(e)s; l'étudiant(e) interagit avec du matériel préparé par l'enseignant(e); ce dernier n'a pas ou peu de feedback, et ne sait donc pas comment l'information a été reçue et interprétée; cette approche est peu coûteuse, et permet la diffusion en masse; le rôle du professeur(e) est, pour l'essentiel, de préparer du contenu.

La seconde approche concerne la virtualisation traditionnelle : la nature des activités est centrée sur l'enseignant(e); ce dernier possède l'information et la transmet à l'étudiant(e); l'interaction entre enseignant(e) et étudiant(e) est intensive et oblige l'enseignant(e) à un tutorat en profondeur des progrès de l'étudiant(e); le nombre d'étudiant(e)s doit être limité, et, de surcroît, cette approche augmente la quantité de travail demandée à l'enseignant(e); le rôle de ce dernier est de produire du matériel pédagogique à l'étudiant(e), et de fournir un retour sur les activités (feedback).

Enfin la troisième approche s'attache à l'organisation virtuelle : la technologie est alors utilisée pour présenter aux étudiant(e)s problèmes et projets; l'étudiant(e) va essayer de résoudre ces problèmes seul ou en groupe, et avec l'aide de l'enseignant(e) (coaching); l'interaction via le web a pour objectif de réaliser des cycles d'apprentissage pour maintenir les étudiant(e)s dans des activités innovantes et dans la génération de connaissances; cette approche est aussi appelée *réseau d'apprentissage*; cette approche s'avère complexe et coûteuse.

Roberts, Romm et Jones (2000) proposent un modèle de catégorisation différent de l'apprentissage collaboratif basé sur Internet. Deux niveaux d'activités

dans un environnement en ligne sont développés : d'abord le niveau groupe qui implique les enseignant(e)s et les étudiant(e)s, et quiconque souhaitant participer et bénéficier des apports d'autres groupes ou classes; et ensuite le niveau du sous-groupe dans lequel de petits groupes d'étudiant(e)s interagissent au sein de la même classe.

Figure 4
Modèle de catégorisation d'un environnement numérique

		Niveau du travail de sous groupe	
Niveau du travail de groupe	Haut	Standard en ligne	Radical
	Bas	Traditionnel	Naïf
		Bas	Haut

Source : Roberts et al., 2000, p. 177; libre traduction.

Reprenons chacun des quadrants en partant du traditionnel vers le radical.

Traditionnel : à l'origine, nous retrouvons la classe traditionnelle; dans la virtualité, nous mettons en évidence les mêmes éléments : le contenu est transmis par des fichiers et des textes, mais il n'y a pas d'interactions entre les étudiant(e)s, et les

relations enseignant(e)s/étudiant(e)s se font via courriels; les étudiant(e)s apprennent peu des autres, mais, pour l'essentiel, des connaissances de l'enseignant(e).

Naïf : le groupe est divisé en sous-groupes de trois ou quatre étudiant(e)s; le sous-groupe fonctionne en unité individuelle, indépendamment des autres sous-groupes; cette réduction de la taille du groupe permet une meilleure interaction avec l'enseignant(e); il s'agit d'une approche qui est souvent adoptée pour des raisons pratiques.

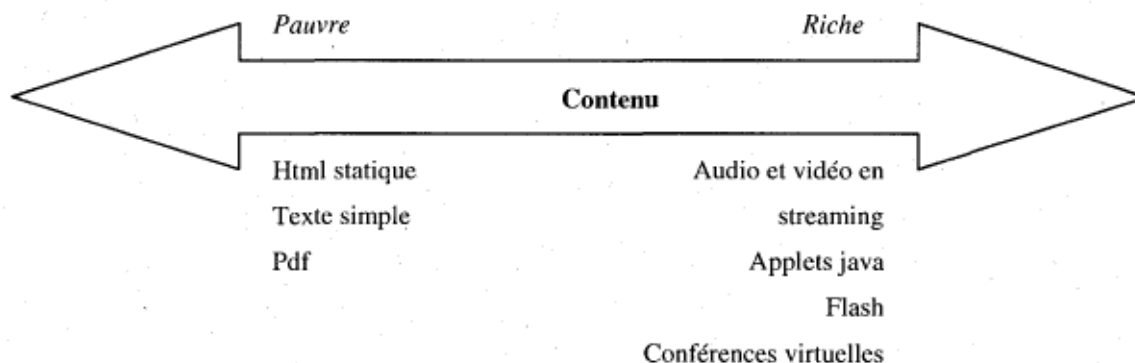
Standard en ligne : basé sur le modèle du travail de groupe plutôt que de sous-groupe, cette approche permet à tous les étudiant(e)s de s'impliquer dans les activités (discussions, chats, projets), activités dans lesquelles ils (elles) apprennent aussi bien de leurs camarades que de leurs enseignant(e)s; notons qu'à l'expérience, les auteurs constatent que les étudiant(e)s tendent à former spontanément des sous-groupes au fil de leurs activités.

Radical : les groupes et les sous-groupes sont tous impliqués dans les activités pédagogiques; les activités sont accomplies au niveau du sous-groupe mais également au niveau du groupe; cette approche présente des caractéristiques distinctes :

1. Utilisation obligatoire des listes de diffusion et/ou courriels comme seule alternative de communication possible;
2. Présentations en ligne par les étudiant(e)s et disponibles dans l'environnement;
3. Les étudiant(e)s sont divisés en sous-groupes par l'enseignant(e), et toutes les tâches sont préparées dans les sous-groupes;
4. Les évaluations sont fondées sur les travaux du sous-groupe et sur les activités de l'étudiant(e).

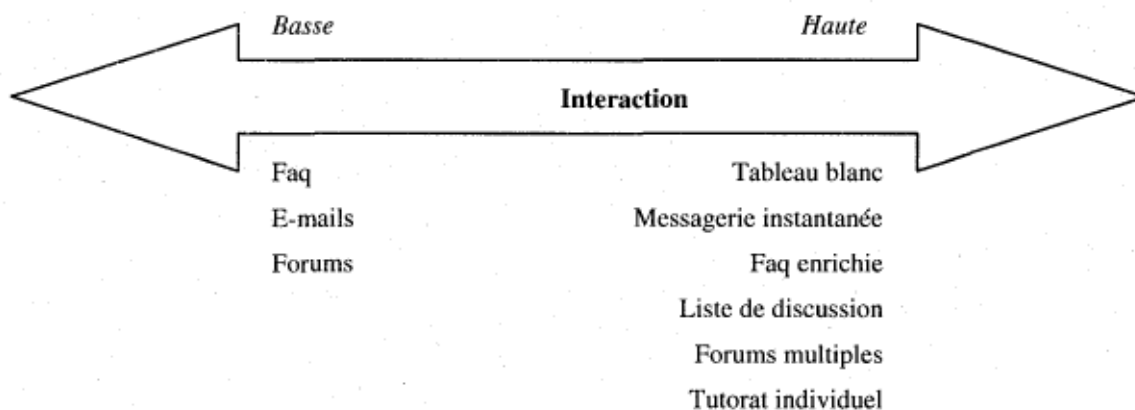
Enfin, Morgado *et al.*, (2002) mettent en exergue deux critères fondamentaux : le contenu et l'interaction. Ils proposent de définir le premier sur un spectre allant de *pauvre* à *riche*, et le second sur une échelle de *basse* à *haute* (voir figures 5 et 6 suivantes).

Figure 5
Spectre du critère contenu



Source : Morgado *et al.*, 2002, p. 178; libre traduction.

Figure 6
Spectre du critère interaction



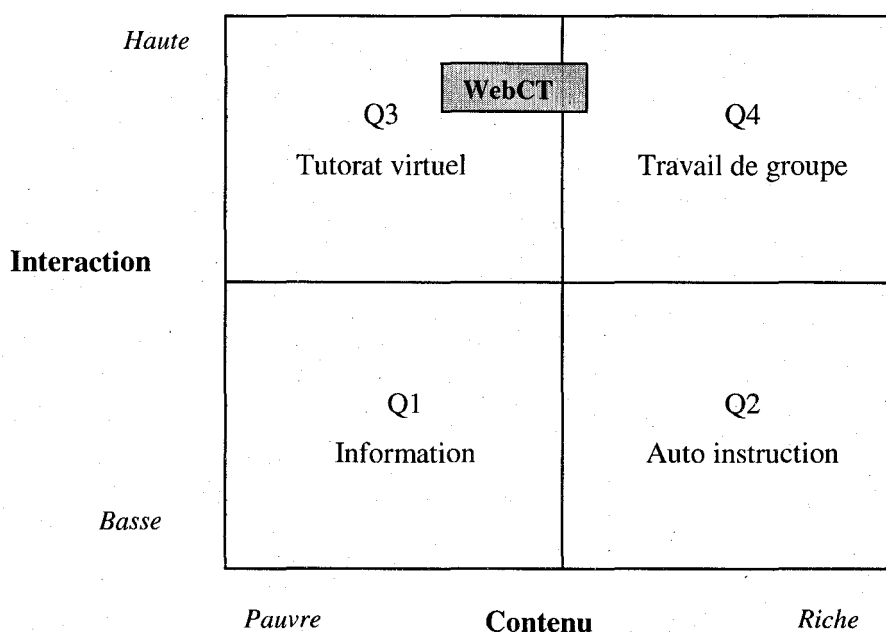
Source : Morgado *et al.*, 2002, p. 178; libre traduction.

Morgado *et al.*, (2002, p. 179) construisent alors un graphique en quatre quadrants croisant les deux dimensions précitées (figure 7 suivante) :

Le premier quadrant est intitulé *Information* avec un contenu pauvre et une faible interaction, puis le second quadrant intitulé *Auto-instruction* avec un contenu

riche et une faible interaction, ensuite le troisième quadrant intitulé *Tutorat virtuel* avec un contenu pauvre et une forte interaction, et enfin le quadrant intitulé *Travail de groupe et collaboration* avec un contenu riche et une forte interaction.

Figure 7
Modèle de classification d'environnements virtuels



Source : Morgado *et al.*, 2002, p.179; libre traduction.

Morgado *et al.*, (2002, p. 181) rajoutent que les environnements numériques peuvent traverser plusieurs quadrants; par exemple, WebCT¹⁰ se situerait plutôt sur le quadrant nord-ouest et à cheval sur le quadrant nord-est. Ils précisent, enfin, que l'approche par catégorie n'est pas la seule envisageable, mais que cela peut être une aide pour construire des environnements de formation plus efficaces, pour mieux cibler un public, ou pour s'adapter à des circonstances sociales et économiques.

¹⁰ WebCT est la plate forme logicielle utilisée par le dispositif mixte à l'ESSCA

2.3 Typologies des dispositifs de formation

Les dispositifs de formation ouverte et à distance qui font l'objet d'une ingénierie idoine constituent ce que les anglo-saxons appellent *systèmes formels d'apprentissage* ou *Formal Learning systems*¹¹. Ce sont des dispositifs institutionnels dans le cadre et sous le contrôle d'une institution; ils relèvent d'un projet éducatif et formatif de la part des concepteurs. Ces systèmes formels peuvent être soit en présentiel, ou soit à distance, et faisant appel ou non aux réseaux. Le tableau suivant en propose une typologie (Blandin, In Carré et Caspar, 2004, p. 456).

Tableau 2
Les systèmes formels d'apprentissage

Nom du système	Techniques de communication	Caractéristiques	Catégorie
Cours en classe	Voix	Présentiel, interaction avec un formateur ; ne nécessite pas de réseau	Apprentissage présentiel « Classroom learning »
Atelier	Voix		
Centre de ressources	Texte		
Cours par correspondance	Ecrit + système postal	A distance, sans interaction avec un formateur ; ne nécessite pas de réseau	Enseignement à distance « open and distance learning »
Cours télédiffusé	Radio		
Cours télédiffusé	TV		
Cours télédiffusé (web)	streaming	A distance, sans interaction avec un formateur ; nécessite un réseau	E-Formation « E-Learning »
Formation en ligne (EAO, simulateurs)	Logiciel en réseau, « application web »		
Communautés d'apprentissage	Communication électronique par écrit (courriel, forum, chat)	A distance Interaction avec un formateur ; nécessite un réseau	E-formation « Collaborative Learning »
Campus virtuel	Systèmes de communication asynchrone via Internet		
Classes virtuelles	Systèmes de communication synchrone multipoint via Internet		
Télé tutorat	Audio ou visioconférence point à point		
Télé cours	Audio ou visioconférence multi locuteurs		

Source : Blandin, In Carré et Caspar, 2004, p. 456

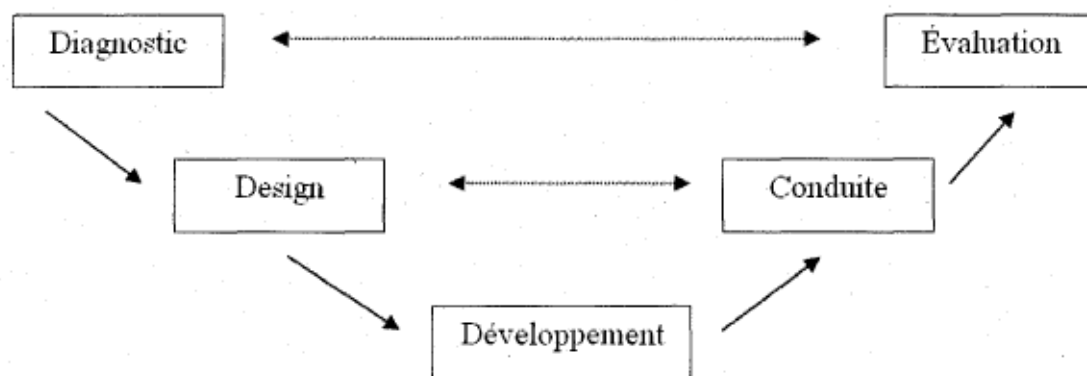
¹¹ Notion utilisée dans les études de l'OCDE, de la Commission Européenne et du programme mondial « XXIst Century Learning Society Initiative ».

2.4 Ingénierie pédagogique et formation à distance

La notion d'ingénierie de formation recouvre « un ensemble d'activités de conception, d'étude et de coordination de diverses disciplines pour réaliser et piloter un processus visant à optimiser l'investissement formation » (Ponchelet, 1990, *In* Carré et Caspar, 2004). Par contre l'ingénierie pédagogique concerne les pratiques pédagogiques elles-mêmes. La notion d'ingénierie s'avère nécessaire dès lors qu'il est envisagé une *autre* pédagogie, à l'exemple de la pédagogie hybride. Cette notion est strictement contemporaine de la montée en puissance des dispositifs nouveaux tels que *l'apprentissage à distance*, la *flexibilité*, les *systèmes ouverts*, les dispositifs *médiatisés*, etc. L'ingénierie pédagogique a pour fonction la transformation des données de la formation (cahier des charges, charte pédagogique, scénarii, nature du public, contraintes de ressources) en données pour l'organisation pédagogique, données susceptibles d'être décomposées en composantes du cahier des charges.

Pour répondre à l'objectif de transformation des données de l'ingénierie pédagogique, Carré et Jean-Montcler (2004, p.428, *In* Carré et Caspar) présentent les cinq étapes ou jalons nécessaires à toute méthodologie de conduite de projet. L'ingénierie, que les auteurs qualifient « d'approche de l'action méthodique, rationnelle et progressive » (*Ibid.*, p. 428), ne répond pas strictement à ce processus pour mettre en place un dispositif de formation à distance; nous avons à faire davantage à un système en tension qui se situe entre « la maîtrise de procédures à appliquer et l'animation des processus d'innovation » (*Ibid.*, p. 428).

Figure 8
Les cinq étapes de l'ingénierie pédagogique



Source : Carré et Jean-Montcler *In* Carré et Caspar, 2004, p.428

2.5 Formation hybride – apprentissage mixte

La littérature attachée au *blended learning* est devenue pléthorique depuis quelques années, spécialement en Amérique du Nord. Mais depuis peu, les items évoqués se renouvellent : autant nous avons rencontré au début des années 2000 un grand nombre d'analyses comparatives des bienfaits des deux systèmes (face à face vs. formation à distance) en terme de facteurs de performance des étudiants (Wegner, *et al.*, 1999; Duval et Schwartz, 2000; Navarro et Shoemaker, 2000; Allen *et al.*, 2002; Dutton *et al.*, 2002; Spiceland et Hawkins, 2002; Picciano, 2002; Thurmond *et al.*, 2002; Williams, *et al.*, 2005), de coûts pour l'institution (Aycock *et al.*, 2002), et d'effets sur les cursus et leur organisation (Ward et La Branche, 2003; Yoon, 2003; Akar *et al.*, 2004), autant la motivation de l'apprenant(e) n'était étudiée que peu souvent, et notamment la motivation extrinsèque (Wlodkowski, 1999). De récents travaux concernant plus spécifiquement l'apprenant(e) adulte, et le rôle de la collaboration dans l'apprentissage (Johnson *et al.*, 2000; Deaudelin, et Nault, 2003), tendent à démontrer le rôle fondamental des dispositifs hybrides sur l'apprentissage,

en mettant l'emphasis, notamment, sur l'importance de la redéfinition des cursus de formation (Garrison et Kanuka, 2004; Aycock *et al.*, 2002), non sous leurs aspects techniques, mais sous leurs aspects pédagogiques (scénarisation de la formation, dispositif collaboratif et coopératif, redéfinition du tutorat). En s'appuyant sur le modèle de dynamique motivationnelle de Wlodkowski (1999), mais également sur les travaux de Viau (2003), il est possible de montrer comment un dispositif de type hybride peut contribuer à nourrir la motivation des acteurs et actrices (enseignant(e)s, personnel de soutien, stagiaires apprenant(e)s), durant et après l'apprentissage, et combien il s'avère nécessaire de reconcevoir (*redesign*) l'ensemble du cursus de la formation, notamment en mettant l'accent sur la modularisation et le séquençage.

Kolb (1984), dans son modèle d'apprentissage expérientiel, reconnaissait la nécessité d'apprendre au travers d'un mélange d'approches associant réflexion et expérimentation. Sans doute l'explosion des nouvelles technologies a-t-elle remis en lumière l'apprentissage hybride, et généré à nouveau une littérature abondante, sous le chapeau titre *Blended Learning*, dont la traduction française admise est *formation hybride* (Voir Valdès, cité par Charlier *et al.*, 2004), voire *formation mixte*, ou *apprentissage mixte*.

Mais d'abord, essayons de définir la formation hybride. Il s'agit d'une combinaison de face à face et de média en ligne, avec une réduction significative du temps en salle de cours (Voos, 2003). Smith (2001) la décrit comme une méthode qui combine technologie et formation traditionnelle. Garrison et Kanuka (2004) la définissent comme l'intégration réfléchie d'expériences d'apprentissage en face à face en classe, avec des expériences d'apprentissage en ligne; cette intégration associe les forces des activités d'apprentissage synchrones (face à face) et asynchrones (Internet). Il va s'agir de distinguer le *blended learning* des autres formes d'apprentissage, c'est-à-dire de la classe améliorée d'un côté, et d'expériences totalement en ligne de l'autre côté. Le test réel de la formation hybride est l'intégration efficace des deux composants majeurs (face à face et technologie

Internet) au-delà de la simple addition d'une des approches à l'autre. En fait, il doit s'agir d'une rupture significative de ces deux approches (Garrison et Kanuka, 2004). Masie (2005) en donne une définition plus large : c'est l'usage de deux ou plusieurs méthodes distinctes de formation, en incluant des combinaisons telles que : l'association des instructions en classe et en ligne, le mélange des instructions en ligne avec accès à un tuteur (tutrice) ou un membre facultaire, l'alliance des simulations avec des cours structurés, le mixage des formations sur le lieu de travail (stage, alternance) avec des sessions informelles, ou l'association du tutorat managérial et des activités de e-learning.

Si l'usage du vocable *blended learning* est souvent associé au simple lien entre face à face traditionnel et activités en ligne de type asynchrone, beaucoup de chercheur(e)s et praticien(ne)s admettent aujourd'hui qu'un programme de formation hybride doit combiner d'autres dimensions pour pouvoir apparaître comme favorisant l'apprentissage et la réussite (Singh, 2003; Ward et LaBranche, 2003; Garrison et Kanuka, 2004; Bielawski, et Metcalf, 2002; Wlodkowski, 1999) : réétudier l'articulation entre présentiel et distanciel en rescénarisant le cursus (Garrison et Kanika, 2004; Aycock *et al.*, 2002; Voos, 2003; Ward et LaBranche, 2003), profiter des expériences de chacun (en hypothèse de formation pour adulte) pour redonner de la valeur au capital humain (Bielawski et Metcalf, 2002; Brookfield, 1991; Gagné et Medsker, 1995), favoriser les pratiques de collaboration, de coopération et de création (Deaudelin et Nault, 2003; Johnson, *et al.*, 2000; Wlodkowski, 1999, p. 105), redonner du sens au tutorat, au coaching (Barker, 2002; Morgado *et al.*, 2002; Beyth-Marom *et al.*, 2005; Martyn, 2005), susciter la motivation individuelle (Viau, 2003; Wlodkowski, 1999) et institutionnelle (Kalling, 2003). Comment combiner alors ces dimensions pour mieux nourrir et enrichir la motivation des acteurs et actrices, enseignant(e)s et apprenant(e)s adultes, avec l'objectif de les faire adhérer pleinement au dispositif?

2.6 Conclusion

Nous avons délimité un cadre théorique propre à alimenter notre travail de recherche, notamment sur les thèmes de la dichotomie entre formation à distance et e-learning, des modèles d'environnement de formation à distance, des typologies de dispositifs de formation, d'ingénierie pédagogique et de formation hybride. D'autres dimensions auraient pu être abordées afin de nourrir le thème; elles seront pour certaines mobilisées partiellement : le travail collaboratif et coopératif (Johnson *et al.*, 2000), la traduction et le décodage des connaissances nouvelles (Callon, Latour et Akrich, 1988a, 1988b; Callon, 1986; Nonaka et Tacheuchi, 1997; Nonaka, 1994), la notion de virtualité et le Campus virtuel (Dillenbourg *et al.*, 2003; Peraya, 2003; Lévy, 1997). Tous ces thèmes sont susceptibles d'être mobilisés pour étayer la discussion suite à l'étude de cas.

3. LA LITTERATURE SUR LES CAPACITÉS DYNAMIQUES ET SUR LA CAPACITÉ D'ABSORPTION

Nous devons chercher à relier cette réflexion aux notions de capacités mobilisées par les acteurs et actrices dans une approche organisationnelle, plus précisément de capacités dynamiques esquissées par le modèle de transfert de connaissances DKTC (Dynamic Knowledge Transfer Capacity Model) développé par Parent *et al.* (2007). À partir de ce modèle, le chercheur va retenir l'une des capacités fondamentales susceptible d'expliquer l'appropriation du dispositif, la capacité d'absorption. Ainsi, pour valoriser ce concept, le chercheur devra répondre aux questions suivantes : Quel est le degré de confiance des apprenant(e)s envers les autres acteurs et actrices, et envers l'unité de formation continue? Comment les acteurs et actrices se sont impliqué(e)s pour faire de ce programme une réussite? Pourquoi et comment se sont-ils (elles) approprié(e)s le dispositif? Quelle est la capacité des acteurs et actrices mobilisé(e)s à diffuser, à répliquer, à appliquer ces nouvelles connaissances dans le cadre d'autres programmes? Comment vont-ils

(elles) exploiter le dispositif? Les réponses apportées à ces questions devraient permettre de mettre en évidence les dimensions essentielles de la capacité d'absorption, c'est-à-dire l'acquisition de connaissances, leur assimilation, puis leur transformation, et enfin leur exploitation.

3.1 Le concept de capacités dynamiques

L'émergence du concept et de la perspective des capacités dynamiques nous vient du domaine du management stratégique. Les concepts les plus utilisés pour les décrire sont les habiletés, les processus, les activités ou les méthodes qu'un système possède et qui lui permettent de s'adapter à un environnement changeant.

Les capacités dynamiques sont définies par Teece *et al.* (1997) à partir du concept d'habileté à intégrer, construire et reconfigurer nos compétences internes et externes afin de faire face aux changements de l'environnement. Pour Teece *et al.* (1997), les capacités dynamiques sont des habiletés étroitement imbriquées dans les processus organisationnels et les actifs de l'entreprise.

Eisenhardt *et al.* (2000) adoptent une perspective proche de celle de Teece *et al.* (1997) mais, plutôt que de définir le concept à partir des habiletés, ils réfèrent directement aux processus et aux routines, que celles-ci soient organisationnelles ou stratégiques, qui rendent possible la reconfiguration des ressources de l'entreprise de telle sorte qu'elle puisse s'adapter aux nouvelles réalités des marchés. De plus, ils insistent sur la spécificité des processus qui sous-tendent les capacités dynamiques, qu'il s'agisse par exemple des processus de création ou d'accessibilité à de nouvelles connaissances, ou encore des processus de développement d'un nouveau produit. Les capacités dynamiques consisteraient donc pour Eisenhardt *et al.* (2000) en routines identifiables et spécifiques à certaines fonctions essentielles telles que la création et l'acquisition de connaissances, ou la capacité d'établir des alliances ou des partenariats stratégiques.

Zollo et Winter (2002) abordent les capacités dynamiques sous un angle légèrement différent et vont plus loin dans l'opérationnalisation du concept en introduisant l'idée de *méthodes*. Selon eux, les capacités dynamiques consisteraient en un ensemble structuré de méthodes qu'une entreprise apprend puis applique de façon systématique afin de générer, de modifier ou de parfaire certaines routines de travail en vue d'en améliorer l'efficacité.

De ces différentes définitions ou descriptions du concept de capacités dynamiques, il ressort que celles-ci se situent au cœur de la position stratégique et du renouvellement des entreprises ou des systèmes. Elles peuvent être vues comme des habiletés organisationnelles ou systémiques (qui appartiennent à un système) destinées à créer, construire ou reconfigurer les ressources du système en vue de faire face aux changements dans l'environnement. Ces capacités dynamiques font appel à divers processus, activités ou méthodes qui sont identifiables, et qui répondent à des besoins spécifiques du système tels que, par exemple, la capacité de générer de nouvelles connaissances, ou encore, de cesser certaines pratiques ou activités devenues inadaptées, désuètes, inefficaces ou moins pertinentes. De plus, on peut supposer avec Zollo et Winter (2000) que ces capacités dynamiques sont le fruit d'un apprentissage organisationnel, l'une des clés du modèle de transfert fondé sur les capacités. Sans doute pouvons-nous transposer les connaissances acquises sur les capacités dynamiques développées en management stratégique au domaine du transfert des connaissances.

Ainsi le modèle du Laboratoire de recherche en transfert des connaissances de l'Université de Sherbrooke a défini les capacités dynamiques à partir du concept d'habileté. Selon Parent *et al.* (2007), chacune des capacités du système de transfert s'appuie sur certains processus, activités ou méthodes comme c'est le cas pour les capacités dynamiques décrites en management stratégique. Ainsi, selon cette

perspective, les capacités dynamiques sont issues ou s'inscrivent dans certains processus spécifiques internes au système et associables à une ou plusieurs capacités.

3.2 Définitions de la capacité d'absorption

Peut être nous faut-il en préambule préciser quelques points de terminologie. La langue anglaise différencie *capability* de *capacity* (Gunn, 2004). L'aptitude (*capability*) représente la connaissance qui a été affûtée par l'expérience; sa valeur inclut son rôle dans les décisions à court terme. L'aptitude peut stimuler la performance la plus importante, performance atteinte grâce à une capacité (*capacity*) améliorée (Gunn, 2004, p. 11). En quelque sorte, l'aptitude (*capability*) fournit des outils qui vont nous permettre d'utiliser nos capacités (*capabilities*) pour proposer notre bon sens, notre sagesse, et notre créativité, au service de nos aspirations (*Ibid.*, 2004, p. 12). La capacité (*capacity*) donne la sécurité de reconnaître les aptitudes (*capabilities*) dont nous avons besoin pour nous renforcer et nous aguerrir.

Définissons à présent la notion de capacité d'absorption. La capacité d'absorption est définie comme « The ability of a firm to recognize the value of new, external information, assimilate it, and apply it to commercial ends [...] »¹² (Cohen et Levinthal, 1990, p. 128). Il s'agit d'un ensemble de routines et de processus organisationnels par lesquels l'entreprise ou le système acquiert, assimile, transforme et exploite la connaissance pour produire une capacité organisationnelle dynamique (Zahra et George, 2002). Ces derniers confirment que le concept est multi dimensionnel, et consiste plutôt en des dimensions et des aptitudes variées. Lane et Lubatkin (1998) utilisent les mêmes composantes que Cohen and Levinthal (1990) pour leur étude sur les prérequis nécessaires aux organisations pour apprendre des autres. Van Den Bosch *et al.* (2005) suggèrent également de définir la capacité d'absorption comme possédant trois composantes essentielles : l'aptitude à

¹² « L'aptitude à reconnaître la valeur de l'information nouvelle, à l'assimiler, et à l'appliquer à des fins commerciales »; libre traduction

reconnaître la valeur de la connaissance externe, l'aptitude à l'assimiler, et l'aptitude à l'appliquer à des fins commerciales (p. 280). C'est la capacité pour une organisation à apprendre et à résoudre les problèmes (Kim, 1998). De nombreuses études insistent sur l'importance de la capacité d'absorption dans l'amélioration de la performance de l'organisation (Cohen et Levinthal, 1990; Levinson et Asahi, 1995; Mowery et *al.*, 1996; Mukherjee et *al.*, 2000). De même, la capacité d'absorption est reconnue comme étant un des fondements de l'apprentissage technique au sein de l'organisation (Kedia et Bhagat, 1988; Veuglers et Cassiman, 1999).

Pour acquérir de la capacité d'absorption, l'organisation va devoir renforcer son aptitude à accéder à la connaissance externe; cela va nécessiter une culture de type partage de connaissances, et la construction d'une aptitude à transformer et à implanter la connaissance externe dans la compagnie afin d'améliorer ces compétences de base (Daghfous, 2004). Pour bien comprendre les sources de la capacité d'absorption d'une firme, cette dernière devra mettre l'emphasis sur la structure de communication entre l'environnement externe et l'organisation et ses sous-unités (Cohen et Levinthal, 1990; Levinson et Asahi, 1995; Grant, 1991). Une autre dimension est émergente dans les études portant sur les facteurs associés à la capacité d'absorption : la culture de l'organisation est considérée comme un des déterminants de l'efficacité du transfert organisationnel (Kedia et Bhagat, 1988); ainsi les cultures organisationnelles peuvent faciliter ou au contraire entraver l'apprentissage et le changement dans le système (Levinson et Asahi, 1995). Enfin, et dans une approche davantage basée sur les ressources, certains auteurs considèrent que les interactions et connexions de l'entreprise avec les organisations extérieures renforceraient la capacité d'absorption, et ainsi amélioreraient la performance du transfert (Hamel et Prahalad, 1989; Hamel, 1991; Levinson et Asahi, 1995).

3.3 Les dimensions de la capacité d'absorption

L'acquisition est définie comme étant l'aptitude à reconnaître, valoriser et acquérir la connaissance externe essentielle aux opérations de l'entreprise (Lane et Lubatkin, 1998; Zahra et George, 2002). Hamel (1991) évoque l'acquisition de nouvelles connaissances spécialisées en tant que motivation pour établir des collaborations inter-organisationnelles. Welsch, Liao et Stoica (2001) associent l'acquisition à un générateur de connaissances pour l'organisation. L'acquisition dépend des investissements précédents, R&D, des connaissances préalables.

L'assimilation est définie comme l'aptitude de la firme à absorber la connaissance externe; il s'agit de routines et processus qui lui permettent de comprendre, d'analyser et d'interpréter l'information issue de sources externes (Zahra et George, 2002). Ces derniers auteurs vont tenter de mesurer ce critère par le nombre de fois que les publications d'une firme citent la recherche faite par d'autres firmes.

La transformation est l'aptitude de la firme à développer des routines facilitant la combinaison de connaissances existantes avec des connaissances nouvellement acquises et assimilées. Ce critère est atteint par addition ou suppression de connaissances, ou interprétation de connaissances existantes de manière différente. Les deux composantes sont l'internalisation et la conversion. Zahra et George (2002) proposent d'en mesurer l'effet par le nombre d'idées ou de projets de recherche de nouveaux produits.

Enfin, l'exploitation est l'aptitude de la firme à appliquer la nouvelle connaissance externe de manière commerciale afin d'atteindre des objectifs organisationnels (Lane et Lubatkin, 1998). Des routines permettent à la firme d'affiner, d'étendre, et d'exercer une influence sur les compétences existantes ou créer de nouvelles par incorporation de connaissances acquises et transformées

(Zahra et George, 2002). Ces derniers en proposent une mesure par le nombre de brevets ou d'annonces de nouveaux produits.

3.4 Facteurs affectant la capacité d'absorption

La capacité d'absorption est touchée par des facteurs internes et externes (Daghfous, 2004). Les facteurs internes comprennent la base de connaissances préalables, la capacité d'absorption individuelle, le niveau d'éducation et les grades académiques obtenus par le personnel, la diversité des origines, le rôle des acteurs spécialisés (les gardiens), la structure organisationnelle, la communication transfonctionnelle, la culture organisationnelle, la taille de la firme, l'inertie organisationnelle, l'investissement en R&D, et la gestion des ressources humaines. Les facteurs externes intègrent l'environnement des connaissances externes, et la position dans le réseau de connaissances.

Lin *et al.*, (2002) admettent que les entreprises ne peuvent assimiler avec succès et appliquer la connaissance externe sans une très grande capacité d'absorption. Ils explorent les facteurs essentiels de la capacité d'absorption à travers son impact sur la performance du transfert (de technologie par exemple), et notent des associations significatives entre capacité d'absorption et des facteurs tels que les canaux de distribution de la technologie, les mécanismes d'interactions, et les ressources en R&D.

De son côté, Tsai (2001) dresse une perspective de type réseau en arguant que les unités organisationnelles peuvent produire davantage d'innovation et obtenir de meilleures performances si elles occupent des positions centrales dans leur réseau; elles accèdent ainsi à la nouvelle connaissance développée par d'autres organisations, mais dépendent pour l'essentiel de la capacité d'absorption des unités et de son aptitude à répliquer avec succès la nouvelle connaissance.

Mais au-delà des liens avec la R&D mis en évidence par les auteurs initiaux, la littérature sur les capacités d'absorption a englobé de nouvelles conceptualisations intégrant les aptitudes du personnel et leur motivation (Minbaeva, et Michailova; 2004), les connaissances préalables (Lane, Salk, et Lyles, 2001), la pertinence de la connaissance, la ressemblance des structures organisationnelles, et les communautés de recherche partagée (Lane et Lubatkin, 1998), entre autres.

Par contre, peu d'études ont montré l'impact des capacités d'absorption dans un contexte d'expansion internationale, et tenté d'expliquer comment les firmes acquièrent, utilisent et accumulent de la connaissance lors d'opérations internationales (Rhee, 2005).

Un apprentissage de type exploratoire est fondamental dans la capacité d'une organisation à créer de la variété et à s'adapter (McGrath, 2001). Quand l'adaptation nécessite l'innovation et la création de variété, alors l'exploration s'avère capitale (March, 1991). Van Den Bosch *et al.* (1999) identifient trois dimensions de l'absorption de connaissance : son efficacité, son étendue, et sa flexibilité (p. 552); l'efficacité de l'absorption de connaissance fait référence à la capacité des organisations à identifier, assimiler et exploiter la connaissance à partir d'une perspective de type coûts et économies d'échelle; l'étendue de l'absorption de connaissance fait référence à l'amplitude de la composante connaissance que l'organisation exploite; enfin la flexibilité de l'absorption de connaissance fait référence à la capacité de l'organisation à accéder à de la connaissance additionnelle et à reconfigurer l'existant. Van Den Bosch *et al.* (1999, p. 552) estiment que les dimensions *flexibilité* et *étendue* de l'absorption de connaissance sont fortement associées aux adaptations de type *exploration* (March, 1991) de la configuration des connaissances de l'entreprise, alors que la dimension *efficacité* est liée à l'adaptation de type *exploitation*.

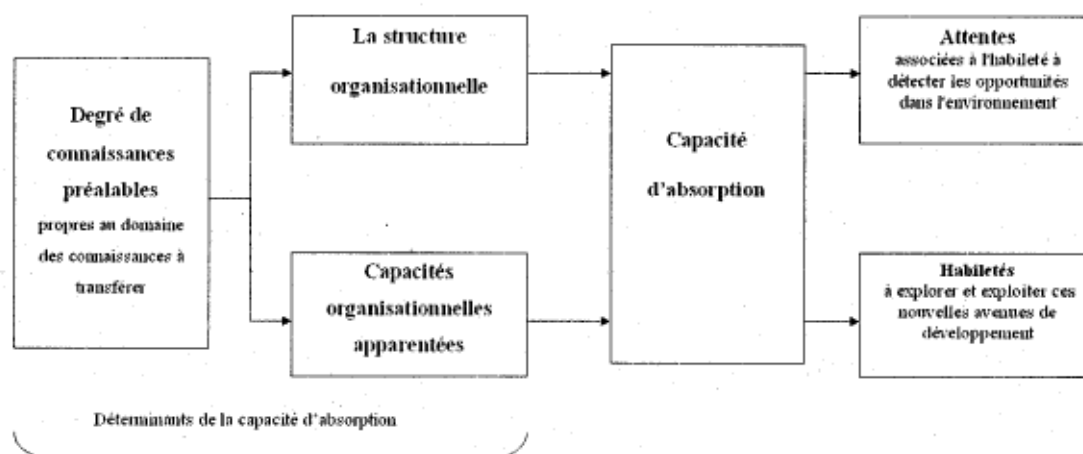
3.5 Des modèles fondateurs impliquant la capacité d'absorption

Les modèles sur la capacité d'absorption intègrent pour la plupart l'un ou plusieurs des éléments suivants : les antécédents de la capacité d'absorption, la capacité d'absorption et ses composantes, et l'output généré. Nous allons évoquer quelques exemples de ces modèles issus de la littérature actuelle. Le premier modèle, celui de Van den Bosch, Volberda et de Boer (1999), a été appliqué dans le cadre de deux études de cas longitudinales réalisées aux Pays-Bas, et le second modèle, celui de Zahra et George (2002), est un modèle conceptuel comprenant sept propositions principales que les auteurs cherchent à valider. Nous présenterons dans le point suivant les modèles les plus récents visant à ébranler les modèles fondateurs (Lane et al., 2006; Todorova et Durisin, 2007; Deng, Doll et Cao, 2008).

3.5.1 *Le modèle de Van den Bosch, Volberda et de Boer (1999)*

Dans leur modèle (figure 9), Van den Bosch *et al.* (1999) distinguent trois types de déterminants liminaires à la capacité d'absorption, et deux types d'outputs organisationnels, la capacité d'absorption étant considérée comme une variable modératrice. Les déterminants de la capacité d'absorption comprennent le degré de connaissances préalables et spécifiquement au domaine des connaissances à transférer, et deux types de déterminants propres au contexte, à savoir la structure organisationnelle (structure fonctionnelle traditionnelle, structure matricielle, structure en réseaux), et divers ensembles de capacités organisationnelles apparentées ou combinées (capacités de coordination, capacités des systèmes formels, capacités de socialisation) (Van den Bosch *et al.*, 1999, p. 555). Ces diverses capacités se traduisent en divers mécanismes organisationnels telle la participation aux décisions, ou la routinisation de pratiques (Jansen *et al.*, 2005).

Figure 9
Le modèle de Van den Bosch *et al.* (1999)



Source : Van den Bosch *et al.*, 1999, p. 554; libre traduction.

Van den Bosch *et al.* (1999) montrent dans leur modèle comment les déterminants liés au contexte et à l'organisation peuvent modérer l'accès et l'exploitation de connaissances antérieures; en d'autres termes, les mécanismes en action dans la firme et la structure organisationnelle peuvent soit favoriser soit modérer la capacité d'exploiter des connaissances acquises et d'en générer de nouvelles.

Enfin, le modèle de Van den Bosch *et al.* admet deux catégories d'outputs organisationnels étroitement liés : la création d'attentes associées à l'habileté à détecter les opportunités dans l'environnement, et les habiletés à explorer et à exploiter ces nouvelles avenues de développement, c'est-à-dire être proactif face à son environnement. Les organisations sont d'autant plus sensibles et réceptives à ce type de résultats qu'elles sont portées à investir dans leur capacité d'absorption, et par conséquence, à stimuler leur développement.

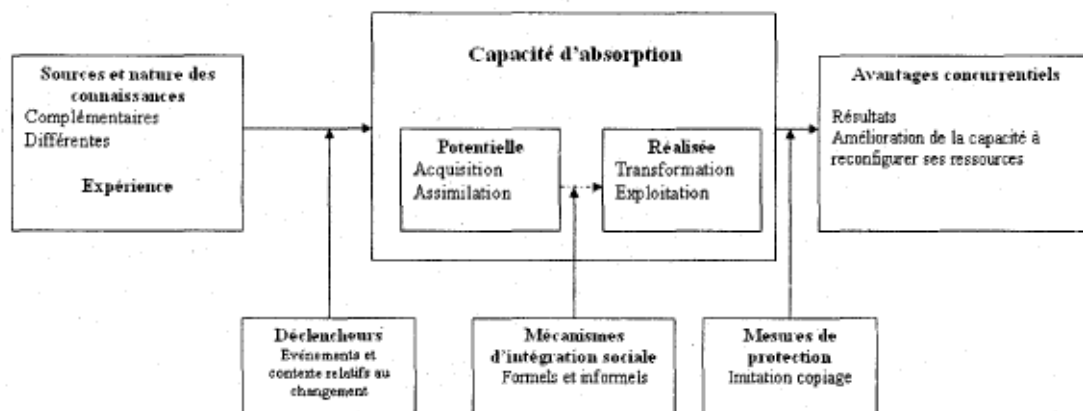
3.5.2 *Le modèle de Zahra et George (2002)*

Nous retrouvons dans le modèle de Zahra et George (figure 10) le même enchaînement antécédents / capacité d'absorption / outputs organisationnels. Les auteurs complètent le processus en adjoignant trois variables modératrices : des déclencheurs à l'interface entre les antécédents et la capacité d'absorption, des mécanismes d'intégration sociale entre la capacité d'absorption potentielle et la capacité d'absorption réalisée, et l'existence ou non de mesures de protection pour freiner et limiter l'imitation et le copiage lors de la création de produits et services.

Les antécédents intègrent les sources et nature de connaissances complémentaires des précédentes mais également différentes; l'expérience s'apparente ici à la mémoire organisationnelle.

Zahra et George montrent que les entreprises qui ont développé une capacité d'absorption réalisée élevée, c'est-à-dire qui ont développé de grandes capacités de transformation et d'exploitation, sont plus susceptibles d'obtenir d'excellents résultats en termes d'innovation et de développement de nouveaux produits. Celles qui ont développé une capacité d'absorption potentielle élevée, c'est-à-dire qui ont développé de grandes capacités d'acquisition et d'assimilation, auront une plus grande flexibilité et une plus grande capacité à reconfigurer leurs ressources en fonction des enjeux stratégiques (Zahra et George, 2002, p. 196).

Figure 10
Le modèle de Zahra et George (2002)



Source : Zahra et George, 2002, p. 192; libre traduction.

3.6 Les développements récents de la littérature sur le concept de capacité d'absorption

Depuis quelques années, la littérature propose des visions à la fois plus élargies, et plus critiques. Ainsi les avancées les plus significatives concernent la remise en cause de modèles fondateurs sur lesquels de nombreuses études se sont ancrées, et l'élargissement du concept au-delà de son acception organisationnelle initiale. Nous présenterons d'abord des travaux portant sur la réification du concept proposée par Lane *et al.* en 2006, puis la relecture de l'article séminal de Cohen et Levinthal (1990) et la reconfiguration du modèle de Zahra et George (2002) par Todorova et Durinsin en 2007, et enfin l'émergence dans la littérature du concept de capacité d'absorption individuelle par Deng *et al.* en 2008.

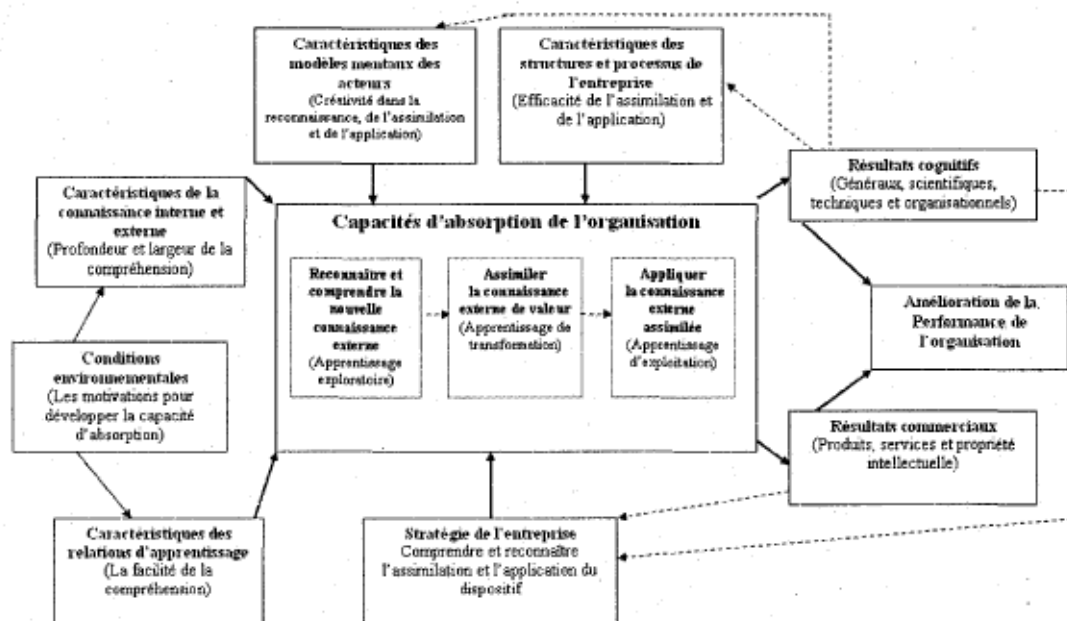
3.6.1 *Le modèle de Lane, Koka et Pathak (2006)*

Après examen des textes clés de la littérature sur le champ des capacités d'absorption, Lane *et al.* (2006) mettent en avant cinq postulats fondamentaux qui ont conduit la recherche à sa réification : 1) la capacité d'absorption a rapport seulement avec des contextes liés à la R&D, 2) les entreprises développent la capacité d'absorption en réponse à l'existence de connaissances externes de valeur, 3) les connaissances préalables pertinentes égalent la capacité d'absorption, 4) l'avantage concurrentiel d'une entreprise est basé sur des rentes Ricardiennes plutôt que sur des rentes d'efficacité, et 5) la capacité d'absorption réside seulement dans l'entreprise (Lane *et al.*, 2006, p. 853). Ils se proposent de rajeunir le concept de capacité d'absorption en le reconnectant à son réseau d'hypothèses, de précurseurs et de résultats :

Absorptive capacity is a firm's ability to utilize externally held knowledge through three sequential processes: (1) recognizing and understanding potentially valuable new knowledge outside the firm through exploratory learning, (2) assimilating valuable new knowledge through transformative learning, and (3) using the assimilated knowledge to create new knowledge and commercial outputs through exploitative learning.

Les auteurs vont bâtir un modèle (figure 11) qui valorise le processus *antécédents – capacité d'absorption – résultats*, mais en se concentrant à nouveau sur les *conducteurs* de la capacité d'absorption, à la fois internes et externes, sur la vision multidimensionnelle de la capacité d'absorption, et sur les résultats obtenus à terme (Lane *et al.*, 2006, p. 857).

Figure 11
Le modèle de Lane *et al.* (2006)



Source : Lane, Koka et Pathak, 2006, p. 856; libre traduction.

3.6.2 Le modèle de Todorova et Durisin (2007) : le modèle de Zahra et George (2002) amélioré

Todorova et Durisin, dans un article paru en 2007 dans *Academy of Management Review*, et intitulé *Absorptive Capacity : Valuing a reconceptualization*, proposent une relecture de l'article séminal de Cohen et Levinthal (1990). A la lumière des recherches les plus récentes sur l'innovation et l'apprentissage, ils mettent le doigt sur de sérieuses ambiguïtés, voire omissions dans les travaux de Zahra et George (2002). Les auteurs suggèrent de réintroduire la notion de *reconnaissance de la valeur* entre les sources préalables de connaissances et l'acquisition, de comprendre la *transformation* différemment, de clarifier la *capacité d'absorption potentielle*, de réenvisager l'impact des mécanismes de socialisation, de

montrer le rôle crucial des *relations de pouvoir* et d'inclure des boucles d'interaction dans un modèle dynamique des capacités d'absorption.

Tout d'abord, Todorova et Durinsin (2007, p. 775) proposent de réexaminer les composantes de la capacité d'absorption dans le modèle de Zahra et George en réintroduisant la reconnaissance de la valeur de la connaissance, composante originale dans le modèle de Cohen et Levinthal (1990). En s'appuyant sur les théories de l'apprentissage, les auteurs arguent du fait que la composante *transformation de la connaissance* n'est pas l'étape qui suit l'assimilation de la connaissance, mais représente un processus alternatif associé à l'assimilation par de multiples voies. Ce raisonnement mène à la non distinction entre capacité d'absorption potentielle et capacité d'absorption réalisée (voir le modèle de Zahra et George, 2002, p. 192).

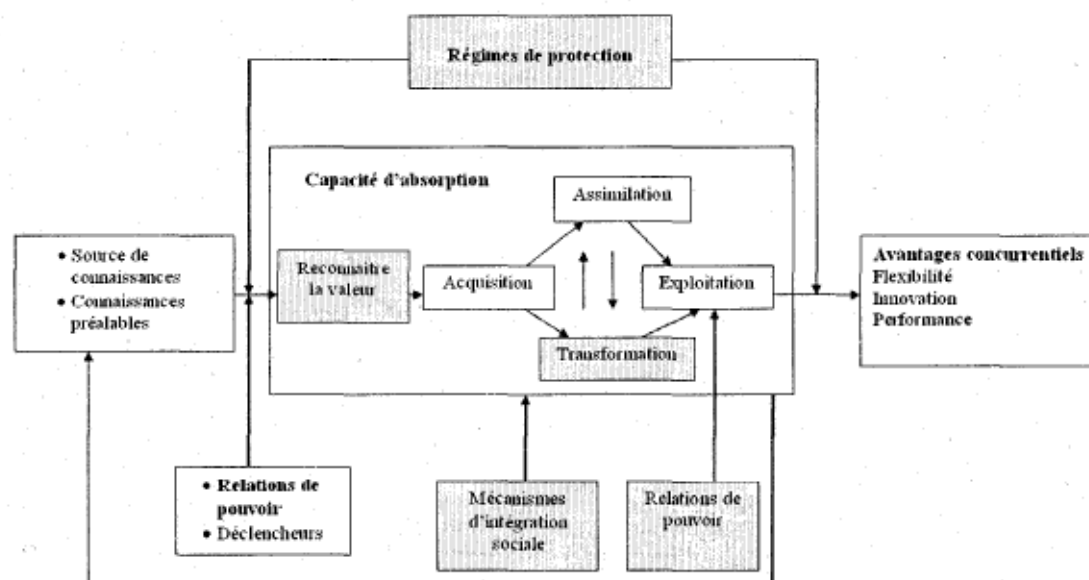
Ensuite, Todorova et Durinsin (Ibid., p. 776) s'intéressent aux facteurs contingents; ainsi le facteur contingent de l'intégration sociale n'influence pas seulement la transformation mais également les autres composantes de la capacité d'absorption. En outre, les auteurs proposent un autre facteur contingent : les relations de pouvoir qui influencent à la fois la valorisation et l'exploitation de la nouvelle connaissance.

Enfin, pour bien appréhender le caractère dynamique du phénomène, les auteurs rajoutent de nouveaux liens de rétroaction (en gras sur la figure suivante).

Ces trois ensembles de modifications aboutissent à une reconceptualisation améliorée du modèle de Zahra et George (2002), avec un solide renforcement du volet théorique sur la capacité d'absorption. Il s'agit d'un modèle amélioré ou affiné du modèle de capacité d'absorption qui s'appuie sur l'article séminal de Cohen et Levinthal (1990) avec une revue de littérature étendue sur l'apprentissage et l'innovation. Todorova et Durisin (2007), en s'appuyant sur une compréhension élargie du processus d'absorption de la connaissance, proposent des changements

significatifs à la fois dans les concepts et dans les relations qui apparaissent dans le modèle de Zahra et George (2002).

Figure 12
Un modèle des capacités d'absorption amélioré



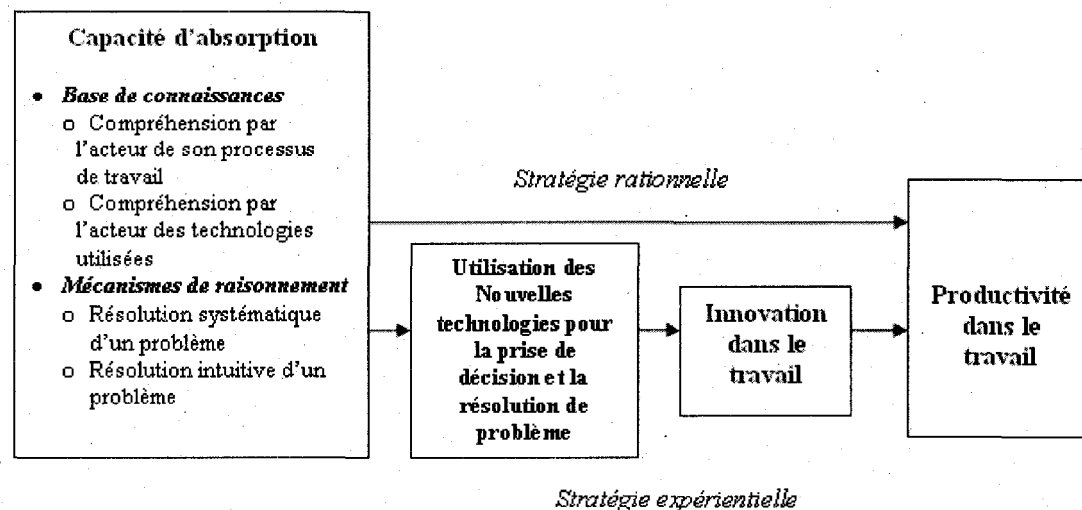
Source : Todorova et Durisin, 2007, p. 775; libre traduction.

3.6.3 Le modèle de Deng, Doll et Cao (2008) : l'adaptation du concept de capacité d'absorption au niveau individuel

Enfin, si l'hypothèse que la capacité d'absorption peut contribuer à l'amélioration du couple productivité/innovation au niveau national, inter organisationnel, organisationnel, et groupal, des premiers travaux proposent d'adapter le concept de capacité d'absorption au niveau individuel. Ainsi Deng, Doll et Cao dans un article paru début 2008 dans *Information & Management* développent un modèle qui associe la capacité d'absorption des individus (des ingénieurs en l'occurrence) et leur aptitude à améliorer l'utilisation qu'ils font des nouvelles technologies pour conforter leur prise de décision. Cet article est essentiel pour le

chercheur, car il prône pour une des premières fois l'application du concept de capacité d'absorption au niveau de l'individu en s'appuyant fortement sur la littérature classique associée à ce champ. Ainsi la capacité d'absorption des auteurs est définie par a) les bases de connaissances composées des connaissances associées à la mission, et des connaissances propres à la technologie employée, et b) les mécanismes de raisonnement de l'acteur, de son aptitude à résoudre un problème en utilisant des procédures et méthodes établies, ou, au contraire, plus intuitives et faisant intervenir simultanément des domaines séparées de connaissances (Deng *et al.*, 2008, p. 78). Deng *et al.* (p. 84) utilisent l'individu comme unité d'analyse, et définissent alors la capacité d'absorption comme l'intégration, ou le partage, de connaissances sur la technologie utilisée et la mission de l'ingénieur, et ce au niveau de l'individu plutôt qu'entre entités ou individus. La capacité d'absorption représente un niveau de préparation qui facilite le comportement subséquent, et en aval, l'impact sur l'innovation et la productivité dans le travail (*Ibid*, p. 84).

Figure 13
Le modèle de Deng, Doll et Cao (2008)



Source : Deng, Doll et Cao, 2008, p. 76; libre traduction.

3.7 Un modèle explicatif de l'adoption, de la diffusion et de l'exploitation du e-learning

3.7.1 Une structure de base d'un modèle des capacités d'absorption

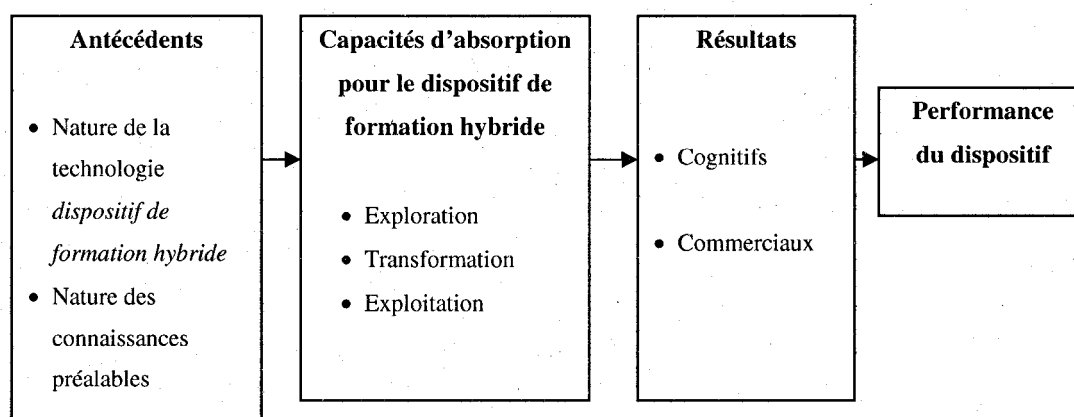
La dernière partie de notre cadre théorique vise à réconcilier les deux pans de littérature mobilisés : la formation à distance, et les capacités d'absorption. Peu d'auteur(e)s ont cherché à rapprocher les deux champs, mais un modèle récent a voulu associer les travaux liés aux capacités dynamiques et ceux liés au e-learning : nous présenterons le modèle de Martin, Massy et Clarke (2003), et montrerons que le modèle plus récent de Lane *et al.* (2006) confirme un schéma processuel qui devrait nous inspirer. Aussi, et à la suite de l'analyse et de la synthèse de la littérature mobilisée sur les thèmes évoqués ci-dessus, nous serons amenés à envisager une structure de modèle qui pourrait s'élaborer de la manière suivante (Lane *et al.*, 2006;

Martin *et al.*, 2003; Cohen et Levinthal, 1990; Todorova et Durisin, 2007, Deng *et al.*, 2008) (voir figure 14) :

1. Les antécédents (réponses aux questions en amont) identifient la nature du dispositif et des connaissances préalables;
2. Les capacités d'absorption (explicatifs du processus d'appropriation);
3. Les résultats (réponses aux questions en aval) cognitifs et commerciaux.

Figure 14

Structure d'un modèle explicatif et processuel du déploiement d'un dispositif hybride d'apprentissage en ligne



Sources : Lane *et al.*, 2006; Martin *et al.*, 2003; Cohen et Levinthal, 1990; Todorova et Durisin, 2007; Deng *et al.*, 2008

Dans une démarche de nature interprétative, notre volonté demeure la compréhension de phénomènes sociaux. Mais au-delà le chercheur va vouloir générer la connaissance par interprétation en veillant à ne pas franchir les limites d'une voie menant à la validité externe. La tentative de proposer un modèle de nature explicative s'inscrit dans cette logique : il s'agit dans un premier temps d'un soutien théorique, d'une voie à explorer, d'une configuration explorée par d'autres chercheurs (figure 15) à partir des travaux de Lane *et al.* (2006), de Martin *et al.* (2003), de Eisenhardt et Martin (2000), de Cohen et Levinthal (1990), de Zahra et George (2002), de Kedia et

Bhagat (1988), de March (1991); plus largement ce modèle repose sur les facteurs explicatifs de l'adoption et de la diffusion de l'apprentissage basé sur la technologie (Flichy, 2003).

3.7.2 *Le modèle de Martin, Massy et Clarke (2003)*

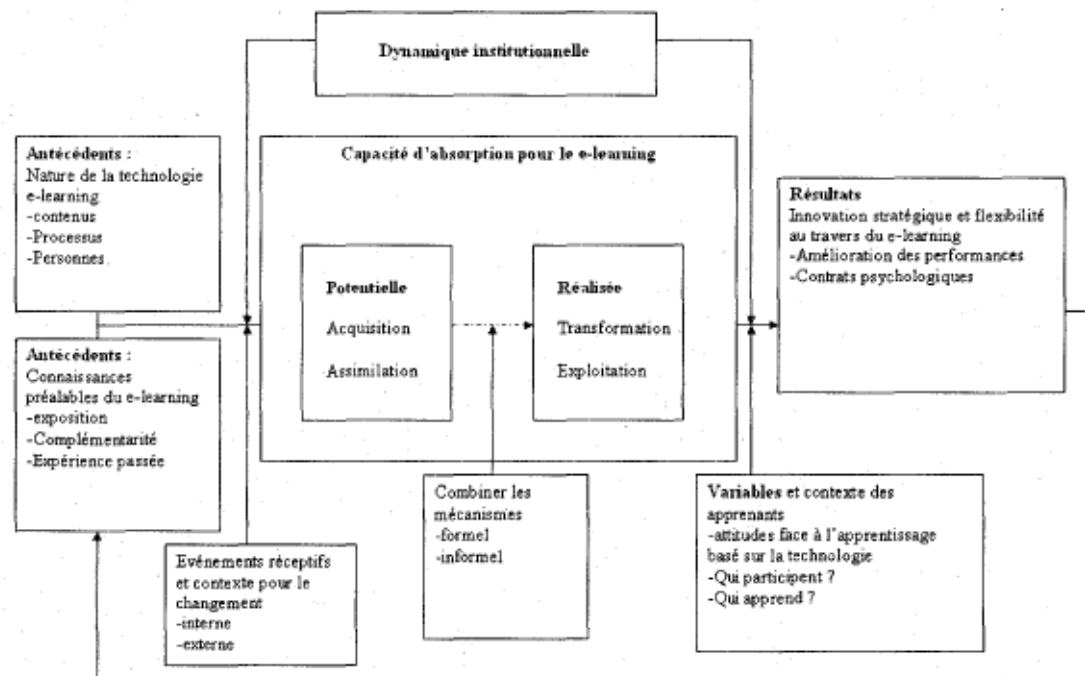
Martin *et al.* (2003) développent un modèle de la capacité d'absorption pour le e-learning dans les organisations (*ACAP for eL*) qui a des implications théoriques importantes, aussi bien pour les institutions académiques, que pour les organisations à but commercial. Ils construisent ainsi un modèle de diffusion et de transfert technologique, mais également dressent des solutions pour les praticiens et les politiciens associés au développement du e-learning dans leur organisation. Ils complètent les travaux attachés aux capacités d'absorption par deux autres courants de littérature, celui sur les apprenant(e)s, et celui sur la perspective institutionnaliste.

Leur modèle prend la forme d'une théorie discordante de la relation entre des capacités dynamiques variées associées à la capacité d'absorption potentielle et réalisée pour le e-learning, et les résultats stratégiques en termes de flexibilité et d'innovation améliorée. Les auteurs proposent que les organisations aient des capacités différentes pour acquérir, assimiler, transformer, et exploiter la connaissance sur le e-learning, dans le but d'atteindre une innovation et une flexibilité de nature stratégique.

Dans le cadre de notre recherche, ce modèle peut correspondre à un premier niveau de réflexion à partir des nombreux travaux étudiés (plus particulièrement les derniers papiers de Lane, Koka et Pathak (2006), et de Martin, Massy et Clarke (2003), et des entretiens menés auprès des acteurs et actrices les plus engagé(e)s. Par triangulation, l'étude portée aux documents produits lors de la mise en place du dispositif, tend à consolider l'ébauche de ce premier modèle. En tout état de cause, il

s'agit pour le chercheur d'un point de départ qui lui semble solide et qu'il pourra, par démarche interprétativiste, amender, corriger, voire abandonner.

Figure 15
Un modèle explicatif de l'adoption, de la diffusion et de l'exploitation du e-learning dans les organisations (Martin *et al.*, 2003)



Source : Martin, Massy et Clarke, 2003, p. 230; libre traduction.

4. SYNTHÈSE DU CONTEXTE THÉORIQUE

Notre recherche présente le double handicap de mobiliser des pans de littérature très différents et appartenant à des contextes académiques étrangers, et de se construire dans le cadre d'une démarche interprétative risquée. Malgré tout, nous allons montrer au travers des résultats, puis de la discussion, que le processus d'appropriation du dispositif de formation à distance se développe sur un continuum allant d'une phase prototype qui mobilise le volet individuel de la théorie, et notamment celui afférant aux sciences de l'éducation, à une phase projet voire

transfert qui convoque un pan organisationnel propre aux sciences administratives. Dans une démarche de compréhension, nous n'avons pas pour ambition d'élaborer un modèle transférable, mais nous évoquerons dans un schème l'ensemble des résultats dans un objectif d'externalisation des connaissances (Nonaka, 1994).

TROISIÈME CHAPITRE

LE CADRE OPERATOIRE

1. LA MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Dans ce chapitre, le chercheur présente les éléments constitutifs de la réalisation de la thèse, en justifiant notamment la perspective épistémologique adoptée. Ainsi, pour mieux démontrer la cohérence du design de recherche, nous allons définir avec plus de précision l'articulation ontologie / épistémologie / méthodologie (Giordano, 2003).

1.1 Rappel des objectifs de recherche

Si nous voulons rappeler les objectifs fondamentaux qui sous-tendent notre travail, nous retenons les éléments suivants :

D'abord comprendre l'appropriation par les acteurs¹³ et actrices d'un dispositif d'apprentissage hybride en formation pour adultes, et les conditions dans lesquelles un campus virtuel a pu s'implanter, grandir et mûrir;

Puis préciser et définir les facteurs explicatifs, en l'occurrence les capacités dynamiques et principalement d'absorption de l'organisation, qui ont permis la génération d'une telle action innovante, et leur application possible à d'autres parties du système (à d'autres programmes).

¹³ Les acteurs et actrices ont été défini(e)s en pages 33 et 34

1.2 Considérations ontologiques et épistémologiques

1.2.1 *Paradigme de recherche*

L'étude de l'implantation et de l'appropriation d'un dispositif de formation innovant dans la perspective managériale des capacités dynamiques va se situer dans une hypothèse relativiste selon laquelle l'essence de l'objet ne peut être atteinte (Perret et Séville, 2003). Le paradigme sera donc interprétativiste ou constructiviste modéré (Guba et Lincoln, 1994). Le chercheur constructiviste va construire sa réalité de manière symbolique à partir de ce qu'il voit et entend, et proposera des interprétations du réel; ses recherches seront formulées en termes de *pour quelles finalités les acteurs et actrices se sont-ils (elles) approprié(e)s le dispositif*; le statut privilégié est bien celui de la *construction*. Par contre le chercheur interprétativiste va générer la connaissance par *interprétation*, et formuler ses recherches en termes de *pour quelles motivations les acteurs et actrices se sont-ils (elles) approprié(e)s le dispositif*; le statut privilégié est bien celui de la *compréhension* (*verstehen*). Notre recherche va donc s'inscrire dans le paradigme interprétativiste (au sens de Kuhn, 1983), car nous allons chercher à *comprendre*, en privilégiant l'empathie révélatrice de l'expérience vécue par le chercheur avec les acteurs et actrices

Avec une position ontologique proche du domaine des discours symboliques (Morgan et Smircich, 1980), le chercheur voudra considérer la manière dont les acteurs et actrices négocient leur réalité sociale en décodant les langages et symboles utilisés. La connaissance ainsi créée, du point de vue interprétativiste, sera à la fois spécifique au contexte étudié, et bien entendu relative. L'objet de recherche sera appelé à se redéfinir du fait de l'interaction qu'il entretient avec la réalité (Allard-Poesi et Maréchal, 2003).

Dans le tableau 3 suivant emprunté de manière partielle à Allard-Poesi et Maréchal (2003, *In* R-A. Thiétart, page 40), nous justifions le choix d'une approche

interprétativiste en confrontant ce type d'approche de la réalité, avec les objets de recherche et avec la réalité de notre terrain d'étude (le cas ESSCA).

Tableau 3
Approche de la réalité et objets de recherche.

	<i>Approche interprétativiste</i>	<i>Le cas ESSCA</i>
<i>Vision de la réalité</i>	Phénoménologie du réel	Réalité mentale et perçue
<i>Relation sujet/objet</i>	Interaction	Interdépendance entre le sujet et l'objet étudié (l'e-campus)
<i>Objectif de la recherche</i>	Comprendre les significations que les gens attachent à la réalité sociale, leurs motivations et intentions	Développer une compréhension de cette réalité sociale qu'est le dispositif de formation
<i>Validité de la connaissance</i>	Cohérence avec l'expérience du sujet	Appréhender les problématiques, les motivations et les significations que les acteurs et actrices attachent au dispositif
<i>Origine de la connaissance</i>	Empathie	Révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs et actrices
<i>Nature de l'objet de recherche</i>	Développement d'une compréhension de l'intérieur du phénomène	Le chercheur, et les acteurs et actrices, à l'intérieur du dispositif depuis l'origine
<i>Origine de l'objet de recherche</i>	Immersion dans le phénomène étudié	Démarche d'observation participante ou non
<i>Position de l'objet dans le processus de recherche</i>	Intérieure au processus de recherche. Se construit dans le processus de recherche	L'objet émane de l'intérêt du chercheur pour ce phénomène, et se précise à mesure que sa compréhension, par empathie et adaptation constante au terrain, se développe

Source : Allard-Poesi et Maréchal (2003)

1.2.2 *Quelle ontologie?*

Burrell et Morgan (1979) opposent le nominalisme au réalisme : le premier veut donner sens au monde et résoudre le monde extérieur, alors que le réalisme nie tout lien entre le monde social et une quelconque appréciation individuelle de celui-ci; le monde n'est nullement une création de l'acteur et s'impose à lui comme sa propre réalité. La recherche qualitative centrée sur la construction de sens met en évidence le caractère de proximité entre le chercheur et les sujets (Gauthier, 1987, dans Lessard-Hébert et *al.*, 1997, p. 310), aussi bien proximité physique par l'implication sur le terrain, que proximité symbolique par le langage utilisé par le chercheur dans le milieu étudié. C'est cette appréciation de la réalité comme domaine des discours symboliques, qui semble prévaloir (Morgan et Smircich, 1980); en effet, nous envisageons de mettre l'emphasis sur *comment les acteurs et actrices négocient leur réalité sociale*, sur les patterns symboliques au travers desquels ils et elles filtrent leur vision. Sous cet angle, il n'est bien sûr pas imaginable de représenter le monde en termes de relations déterministes, mais bien plutôt, en tant qu'acteur privilégié, de décoder les langages, les codes, les symboles, qui permettent la création d'une connaissance relative et spécifique au contexte immédiat (*Ibid.*, p. 497). Rappelons que le langage figuratif, à l'origine l'apanage des managers orientaux (Nonaka et Takeuchi, 1997), doit permettre de traduire une perception pour tenter un consensus de compréhension.

1.2.3 *Quelle épistémologie?*

Burrell et Morgan (1979) parlent de présupposés épistémologiques. Le positivisme va chercher à construire des relations causales entre les éléments composant le monde social; un processus cumulatif explique l'accroissement de connaissances avec, pour objectif, la consolidation d'un stock existant de connaissances, et l'élimination d'hypothèses erronées. A contrario, la compréhension

du monde par des individus impliqués caractérise l'anti-positivisme; cette compréhension est intérieure et subjective, et nie toute génération de connaissance objective. Par le choix d'une démarche interprétativiste, où l'accent sera mis sur « une essence de la réalité co-construite » (Hlady-Rispal, 2000), nous allons chercher à comprendre symboliquement ce que nous voyons, et nous allons tenter de proposer des interprétations du réel, « qui ne sont pas la réalité, mais un construit sur une réalité susceptible de l'expliquer » (Wacheux, 1996). Le chercheur ne va pas vouloir interroger les faits pour en découvrir la structure sous-jacente, mais tenter d'appréhender le phénomène étudié dans la perspective des acteurs et actrices participant à sa création, en fonction de leurs langages, représentations et intentions propres (Hudson et Ozanne, 1998, *In* Allard-Poesi et Maréchal, 2003). Le chercheur va s'immerger dans le phénomène étudié par une observation qui sera participante ou non, dans le but de comprendre de l'intérieur la réalité sociale, et les problématiques et motivations que les acteurs y attachent (Allard-Poesi et Maréchal, 2003).

1.3 Considérations méthodologiques

Choisir un paradigme interprétativiste suppose une démarche méthodologique idiographique, cherchant dans l'expérience des acteurs et actrices, une compréhension et une interprétation de la connaissance : nous allons, dans un premier temps, étudier les acteurs de manière isolée, puis, en caractérisant finement leur fonctionnement, chercher dans un second temps, ce que ces fonctionnements individuels ont en commun. Cette dernière phase va caractériser la démarche managériale qui est la nôtre, c'est-à-dire la compréhension d'un processus organisationnel, groupal, systémique, et non individuel. Les phénomènes étudiés sont en situation, et la compréhension va dériver alors du contexte. Le chercheur est amené à décrypter la nature de la réalité comme une dépendance du sujet et de l'objet; il ne cherche pas objectivement la réalité, mais va essayer de la représenter, et d'interpréter le monde social. Le chercheur va certainement côtoyer le domaine des croyances, des attentes et des pratiques des acteurs, mais son rôle sera de bien faire le distinguo entre

compréhension et explication, contrairement aux positivistes qui lient formellement les deux (Allard-Poesi et Maréchal, 2003).

Si le mode d'investigation retenue semble bien être l'étude de cas unique en profondeur, avec l'objectif de délivrer un constat, de délimiter la démarche et d'esquisser un modèle, le choix d'une approche de recherche se précise : la recherche-action dans laquelle le chercheur et les praticiens sont étroitement associés.

1.3.1 *Une stratégie de recherche : la recherche-action*

Même si certains pensent que John Dewey et le mouvement de l'École nouvelle après la Première Guerre mondiale ont constitué un premier type de recherche-action, on reconnaît en Kurt Lewin (1948) la paternité du terme *action research*. Psychologue d'origine allemande, naturalisé américain, Lewin va développer la recherche-action en tentant de résoudre des problèmes posés par l'antisémitisme, et l'insertion d'usines dans des régions rurales (Barbier, 1996, p.15). Il voyait la recherche-action comme un moyen d'apprentissage dans les organisations en objectif de changement (Robson, 2002, p. 216). Cette démarche a perduré dans le but de promouvoir le développement et le changement organisationnel (Argyris et Schön, 1978 par exemple), mais également en recherche sur l'éducation (Elliott en 1991, par exemple). Traduit en français successivement par *recherche active* parfois *recherche opérationnelle*, la référence à la *recherche-action* devint fréquente puis banalisée au milieu des années 70. Lewin fit ce constat très tôt que les penseurs, bercés de réflexion théorique, répugnaient à descendre sur le terrain pour pratiquer; le risque était bien évidemment de les voir s'enfermer dans leur tour d'ivoire et de ne consacrer leur temps qu'à la recherche théorique. A contrario, les praticiens, forts de leur rôle sur le terrain, et vantant leur qualité d'acteurs, dédaignaient la théorie qu'ils considéraient comme non primordiale ou essentielle. La nécessité de relier ces deux positions opposées s'est fait jour, et la recherche-action, synthèse de ces deux points de vue, a émergé logiquement dans le champ des sciences sociales.

La recherche-action est une des quatre stratégies de recherche proposées par Morgan (1987), les trois autres étant le positivisme, la recherche interprétative, et la théorie critique.

Selon Greenwood et Levin (1998), la recherche-action est une approche de recherche qui incorpore des professionnels de recherche avec des membres d'une organisation ou d'une communauté qui cherchent à améliorer leurs sorts. Ensemble, le professionnel (qui agit souvent à titre de facilitateur) et les personnes concernées définissent le problème, génèrent l'information pertinente, apprennent et exécutent des techniques de recherche en sciences sociales, passent à l'action et, enfin, interprètent les résultats de leurs actions.

Il s'agit donc d'un champ dans lequel l'accumulation de connaissances et l'apprentissage s'opèrent dans le cadre d'une participation à des changements au sein de systèmes sociaux (Karlsen, 1991, *In* Whyte, 1991). Nous nous trouvons en présence d'une recherche dont le double objectif est la théorisation et l'action, cette dernière étant fondée sur la théorie.

Adamczewski (1988) définit la recherche-action comme une modalité de recherche qui rend l'acteur chercheur et le chercheur acteur; la recherche est orientée vers l'action, et l'action vers des considérations de recherche, tout en refusant le postulat d'objectivité du positivisme. Ainsi les acteurs sociaux ne sont plus considérés comme des objets passifs d'investigation, mais comme des sujets conduisant une recherche avec la collaboration de chercheurs professionnels (Adamczewski, 1988).

André Morin (1985) fait émerger deux idées forces dans sa définition de la recherche-action : d'abord le caractère essentiel du contexte, et ensuite l'engagement du chercheur en tant que partie prenante (stakeholder) :

En recherche-action, le contexte est essentiel, et les chercheurs y sont inter reliés. Ils vivent dans un contexte qui agit sur eux de même qu'ils interviennent sur lui. Toute modification du milieu joue sur eux et change la perception ou l'action subséquente. S'ils doivent être liés au contexte, il faut aussi qu'ils s'en imprègnent tout en sachant garder leur autonomie. De cette façon, les chercheurs s'engagent dans les milieux, s'en dégagent, se transforment et le transforment. Cette distanciation est aussi nécessaire que la convivialité pour réaliser un changement. (Morin, 1985, p. 38).

La recherche-action est une recherche sociale, menée par une équipe comprenant un professionnel de la recherche-action, et les membres d'une organisation, ou d'une communauté, cherchant à améliorer leur situation (Greenwood et Levin, 1998).

Le chercheur, après les premiers mois de résidence, a rapidement été amené à préciser la nature de son choix méthodologique : il se trouve en situation de recherche-action dans laquelle il est à la fois praticien et chercheur. Le chercheur va agir conjointement avec les participants dès le début de l'action, et va viser la transformation « d'un environnement social à travers un processus d'investigation critique » (Miles et Huberman, 2003, p. 24). Ces derniers rajoutent que cette approche incorpore certaines des caractéristiques des études naturalistes, à savoir l'observation participante, l'attention portée aux données descriptives en phase initiale, une instrumentation non standardisée, et une recherche de thèmes ou de modèles sous-jacents... (*Ibid.*, p. 24).

Lorsque nous avons commencé à analyser à la fois la démarche et les résultats de ces actions, nous avons pu considérer avec Robson (2002) que l'*amélioration* et l'*engagement* sont devenus des facteurs centraux dans notre démarche de recherche-action; en effet, notre objectif premier demeure l'amélioration de la pratique concernée (la formation continue diplômante), et un second objectif est de permettre la compréhension de cette pratique par les acteurs et actrices (aussi bien les apprenant(e)s que les enseignant(e)s), enfin de corriger la situation dans laquelle la

pratique s'insère (Robson, 2002, p. 215). La collaboration entre les chercheurs et les praticien(ne)s au cœur de la problématique, et leur participation dans le processus, demeurent des éléments clés d'une démarche de recherche-action; on parle parfois en termes synonymes de *recherche-action intervention* (Miles et Huberman, 2003, p. 24) et de *recherche-action participative* (Whyte, 1988, 1991; Whyte *et al.*, 1993).

La recherche-action est donc une forme de recherche qui va générer de la connaissance, connaissance qui prétendra agir pour promouvoir le changement social et l'analyse sociale (Greenwood et Levin, 1999). Elle se réfère à la conjonction de trois éléments : la recherche (il va s'agir de générer de nouvelles connaissances), l'action (l'objectif sera de changer, de libérer, de participer), et la participation (la démocratie, l'engagement, l'implication, et la responsabilité); sans ces trois éléments, Greenwood et Levin (1999) considèrent qu'il n'y a pas de recherche-action.

Ainsi, depuis des mois, le responsable du programme de formation continue diplômante, le responsable du campus virtuel, et le chercheur, ont été en charge de réformer le cursus du diplôme Master par la voie de la formation continue par la mise en place d'un dispositif de formation hybride associant présentiel et distanciel. Cela s'est traduit très concrètement par la réalisation d'actions bien précises impliquant tous les acteurs et actrices concerné(e)s : une mesure de l'impact du dispositif d'apprentissage hybride sur la motivation des apprenant(e)s adultes, la rescénarisation du cursus avec une déstructuration des disciplines, une définition claire des compétences à atteindre et la validation des capacités concourant à la compétence visée, le développement du travail coopératif et collaboratif, etc. Sur chaque opération nous avons mobilisé les responsables des pôles d'enseignement et de recherche, ainsi que les enseignant(e)s intervenants dans le programme, pour travailler en équipe sur certaines parties précises du programme à partir de grilles de réflexion; nous avons mis en commun les travaux pour écrire un document final, document qui sera ensuite validé, ou non, par les acteurs et actrices impliqué(e)s. La démarche de mise en place du nouveau dispositif de formation a effectivement :

1. Généré de nouvelles connaissances (approche nouvelle de la pédagogie, reformulation des programmes, pratique de la virtualité...) : *la recherche*;
2. Favorisé le changement de pratiques et la participation de nombreux acteurs et actrices : *l'action*;
3. Suscité un engagement et l'implication des acteurs et actrices, en les responsabilisant dans la préparation du dispositif : *la participation*.

Ainsi, notre démarche de recherche se révèle cohérente, et nous pouvons affirmer avec Baskerville (1999) que le contexte de la recherche-action est celui du changement, et que, de ce fait, l'approche en est profondément modifiée : adoption d'un point de vue interprétativiste, opérationnalisation d'une méthode idiographique, et acceptation d'analyses de données qualitatives.

Enfin, le terrain spécifique de l'étude s'avère également pertinent puisque Greenwood et Levin (1999) soutiennent que dans l'exercice de la recherche-action, toutes les méthodes, quelles soient quantitatives, qualitatives ou mixtes, restent appropriées aux différentes situations, et définissent la recherche-action comme une activité scientifique, comme une approche scientifique de la science sociale, et appréhendent les liens entre la recherche-action et les différents mouvements de réforme dans les sciences de l'ingénieur, et les sciences sociales.

1.3.2 *Un mode d'investigation : L'étude de cas unique, et son association avec la recherche-action*

L'étude de cas relève de la tradition constructiviste au sens large ou interprétative en ce qu'elle guide le chercheur vers l'interprétation des significations de phénomènes observés (Hlady Rispal, 2000). L'étude de cas va s'évertuer à essayer de comprendre les données en contexte; il s'agit, en cela, d'une approche holistique, dans laquelle l'accent sera porté sur les événements, les actions et les liens qui les relient au contexte¹⁴. Le chercheur va aborder son champ d'investigation de

¹⁴ Yin (2003, p. 40) construit une matrice 2x2 proposant quatre types basiques de design d'études de cas; le type 1 intitulé *étude de cas unique holistique* examine la nature globale de notre organisation, et

l'intérieur, dans une attitude *compréhensive*, et dans une démarche active d'analyse de type introspectif (Lessard-Hébert et *al.*, 1997, p.111). Dans l'hypothèse d'une étude de cas qualitative, comme c'est le cas à l'ESSCA, la problématique doit le plus possible se construire à partir d'une argumentation qui trouve son fondement dans les problèmes les plus concrets de l'organisation (Hlady Rispal, 2002).

Lors d'une étude de cas qualitative, la problématique doit le plus possible s'édifier à partir d'une argumentation ancrée sur des problèmes concrets, déboucher sur des objectifs de recherche ouverts et larges et mettre en évidence la sensibilité théorique et expérientielle du chercheur. La sensibilité théorique et expérientielle permet de mener une lecture nuancée d'un phénomène. L'analyste a recours à des mots, à des concepts, à une terminologie issus de sa formation initiale et/ou acquis au fil de son expérience de recherche (Paillé, 1996).

L'étude de cas doit être privilégiée dès lors que des questions du type *comment* et *pourquoi* sont posées; Yin (1997, 2003) rajoute que, lorsque l'emphase est mise sur un phénomène contemporain dans un contexte ancré dans la réalité, l'étude de cas se révèle tout à fait appropriée. Elle est également recommandée lorsque le chercheur désire définir un sujet de manière large, couvrir les conditions du contexte et non seulement le phénomène à l'étude, et lorsque les sources d'information sont multiples. Nous noterons avec Yin que l'élément contextuel est donc primordial selon cette approche, ce qui implique que l'objet de recherche et les conditions contextuelles soient intimement liés.

Le choix de l'étude de cas unique se justifie donc pleinement, d'autant plus que le chercheur, par un positionnement épistémologique très impliqué (Hlady Rispal, 2002), va se concentrer essentiellement sur les représentations de la réalité

plus précisément son programme de formation continue diplômante. Le design holistique se justifie du fait de l'absence de sous-unités logiques, et du caractère holistique de la problématique (p. 45). Yin rajoute qu'il faut éviter dans ce type d'étude de demeurer à un niveau trop abstrait, et qu'il faut au contraire introduire de la clarté dans les données et leurs mesures (p. 45).

avec l'objectif affiché de « comprendre la réalité du phénomène étudié au travers des interprétations des acteurs [...] » (*Ibid.*, p. 72).

Une étude de cas unique peut s'avérer précise et éclairante, particulièrement lorsqu'elle a été choisie en tant qu'étude critique et révélatrice (Miles et Huberman, 2003, p. 57, citant Yin, 1984). Elle va réunir « des informations aussi nombreuses et aussi détaillées que possible en vue de saisir la totalité d'une situation » (Lessard-Hébert et *al.*, 1997, p.112); et c'est la raison pour laquelle elle recourra à des techniques de collectes des informations variées (observations, récits, entretiens, documents).

L'approche de type recherche-action peut aisément s'associer à l'étude de cas à la Yin (1997). La recherche-action envisagée associée à l'étude d'un cas unique doit mettre en exergue l'implication forte du chercheur, et la nécessité pour ce dernier de mener en profondeur son étude en utilisant au mieux sa parfaite connaissance du terrain.

1.3.3 *La collecte des données*

Les méthodes de collectes de données utilisées sont diverses et retiennent l'hypothèse de triangulation : des entrevues individuelles semi directives, ou entretiens de situation avec les acteurs, des enquêtes depuis 2003 auprès des apprenant(e)s, des observations participantes et non participantes lors de réunions avec les responsables de pôles ou lors des débriefages avec les étudiants, des collectes de récits de vie avec le responsable de la formation et le webmestre, une analyse documentaire à l'origine de la démarche et durant la mise en place, les documents formels destinés à guider les utilisateurs (chartes, scénarios...), etc. Nous sommes ancrés dans une démarche de type ethnographique, voire ethnosociologique lorsque nous privilégions le récit de vie.

Les collectes de données ont commencé au fil des mois, depuis le feu vert de la commission d'éthique : les premiers récits du responsable actuel du programme de formation continue, récits qui seront affinés par la suite; les enquêtes, depuis 2003, auprès des adultes apprenant(e)s (sortants de formation, et actuellement en formation) ont mis en évidence les richesses du dispositif, mais également les voies de progrès pour améliorer encore l'accès à la connaissance; les comptes rendus de rencontres de travail avec les responsables de pôle d'enseignement et de recherche ont été collectés au fil des mois, et ont permis d'élaborer les fondements de la redéfinition des capacités et compétences visées dans chaque séquence d'un module.

1.3.3.1 *L'observation participante*

L'observation participante, encore appelée observation non dissimulée (Giroux et Tremblay, 2002), est une observation où le chercheur agit au sein même du système dont il observe les comportements. La présence active du chercheur dans l'organisation, son observation de la réalité et de son environnement, et sa participation aux événements, prêchent pour le choix de la transparence; pour ces raisons, la conduite d'étude de cas privilégie l'observation directe à découvert (Hlady Rispal, 2002, p.122). De fait, le chercheur a participé de plein droit à bon nombre de réunions préparatoires à la mise en place du dispositif (comité Nouvelles technologies, comité CRP, comité programmes, comités compétences...). Il a rédigé des notes de rencontres complétées par les comptes rendus officiels et les rapports intermédiaires du projet.

Le chercheur a également participé depuis plus de trois années à une communauté de pratiques réunissant les 18 établissements d'enseignement supérieur de la Région des Pays de La Loire (Écoles de management, Écoles d'ingénieurs et universités). Les thèmes étudiés et partagés recouvrent la mise en place de dispositifs de formation, les migrations de programmes du présentiel vers le distanciel, la formation des utilisateurs (stagiaires et enseignants), les pratiques innovantes basées

sur les TICE¹⁵, etc. Les documents collectés comprennent les comptes rendus de rencontres, les documents communiqués par les participants, et les notes du chercheur. Il s'agit pour le chercheur de données complémentaires susceptibles de trianguler potentiellement les éléments de l'étude de cas.

1.3.3.2 *Les entretiens individuels semi-directifs*

Les entretiens individuels semi-directifs ont été enregistrés sur dictaphone numérique et convertis au format *wav* pour une retranscription manuscrite, et une analyse via *Atlas.ti*TM. Le processus d'analyse de contenu est développé dans le point 1.3.4 consacré aux méthodes d'analyse.

1.3.3.3 *Une méthodologie propre à l'ethnographie : Le récit de vie*

Le recours au récit de vie enrichit considérablement les méthodologies de type observation directe, trop centrée sur les interactions en face-à-face : une dimension diachronique qui permet de saisir les logiques d'action dans leur développement biographique, et les configurations de rapports sociaux dans leur développement historique (reproduction et dynamiques de transformation) (Bertaux, 2006).

Inversement, la perspective ethnosociologique conduit à orienter les récits de vie vers la forme de récits de pratiques en situation, l'idée centrale étant qu'à travers les pratiques, on peut commencer à comprendre les contextes sociaux au sein desquels elles se sont inscrites et qu'elles contribuent à reproduire et à transformer. Le choix d'utiliser ce type de méthodologie pour les porte-parole : le responsable de la formation continue (Administrateur A), le webmestre rattaché au CRP et chargé de mission e-learning (Administrateur B), et la Directrice des Relations Entreprises (Administrateur C) est en concordance avec ce type de recherche empirique fondée sur l'enquête de terrain et l'étude de cas; nous nous inspirons alors de la tradition

¹⁵ Voir définition p. 40

ethnographique pour ses techniques d'observation, mais nous construisons des objets par référence à des problématiques sociologiques.

En fait nous prenons conscience au sein de notre Institution de l'existence de mondes sociaux (Blandin, 2002) développant chacun sa propre sous culture : les responsables de programmes, les responsables de pôles, les enseignant(e)s, les stagiaires développent des logiques d'action différentes et parfois opposées. L'hypothèse centrale de la perspective ethnosociologique est que les logiques qui régissent l'ensemble d'un monde social, ou mésocosme, sont également à l'œuvre dans chacun des microcosmes qui les composent (voir Glaser et Strauss). La démarche ethnosociologique consiste à enquêter sur un fragment de réalité sociale-historique dont on ne sait pas tout. Ce type d'enquête permet de dégager, puis d'apporter dans l'espace public des éléments de connaissance objective et critique fondés sur l'observation concrète.

Cette technique d'observation ne vise pas tant à vérifier des hypothèses posées a priori qu'à comprendre le fonctionnement interne de notre objet d'étude et à élaborer un modèle de ce fonctionnement sous la forme d'un corps d'hypothèses plausibles. En cela le récit de pratiques est en affinité profonde avec l'action en situation (Bertaux, 2006, p. 23). Le récit de vie apporte la dimension temporelle, diachronique, celle de l'articulation concrète dans l'action de facteurs et de mécanismes très divers (*Ibid.*, p. 24). Nous allons chercher par le récit à décrire en profondeur l'objet social qui nous préoccupe : la mise en place d'un dispositif de formation innovant.

Nous demandons aux acteurs et actrices interrogé(e)s de se remémorer les principaux événements comme une improvisation sans notes, en s'efforçant d'en discerner les enchaînements. Nous allons alors rendre compte d'une succession temporelle des événements, et de leurs relations avant/après (la diachronie), sans pour cela vouloir dater avec précision (la chronologie).

Bertaux (2006, p. 84) parle d'analyse compréhensive (*Verstehen*), dans laquelle imagination et rigueur sont prioritaires : l'imagination, puisqu'il s'agit d'imaginer, c'est-à-dire de se former une représentation (mentale puis discursive) des rapports et processus qui ont engendré le phénomène dont parlent le plus souvent sous forme allusive les témoignages, et la rigueur dans la détection des indices et de leur signification sociologique.

Nous avons choisi cette méthodologie en raison de son orientation narrative : les récits de vie s'avèrent particulièrement adaptés à la saisie de processus, c'est-à-dire des enchaînements de situations, d'interactions, d'événements et d'actions (*Ibid.*, p. 89).

1.3.3.4 *Le recueil de données écrites*

Les sources documentaires susceptibles de nourrir notre cas se subdivisent en documents internes et documents externes. Ces documents rédigés hors du contexte seront considérés comme objectifs tout en étant le reflet des perceptions des acteurs. Ils vont nous permettre de détecter des erreurs d'interprétation, des non-dits, et/ou des informations secondaires ou considérées comme telles lors d'une entrevue (Hlady Rispal, 2002, p.132). Le recueil de données écrites répond à un objectif de validation de données collectées par d'autres modes de recueil, mais également de complément et d'enrichissement à la compréhension des événements.

Dans notre étude, les documents externes regroupent les données issues du Ministère de rattachement, des instances de validation des diplômes, des collectivités régionales, des organismes financeurs, etc., mais également de la communauté régionale de pratiques sur les TICE. Mais l'essentiel des documents est d'origine interne : comptes rendus de comités divers, chartes, cahier des charges, scenarii, etc.

Notre travail consistera à élaborer une structure dans laquelle chaque document sera traité en fonction des autres documents et autres sources d'information, structure qui permettra une « confrontation génératrice de concepts et de propositions » (Hlady Rispal, 2002, p.135).

1.3.3.5 *Les enquêtes annuelles auprès des stagiaires*

Chaque année, le chercheur réalise une enquête auprès des stagiaires en fin de formation. Les résultats ont été compilés et traités depuis 2003, soit quatre enquêtes successives (de 2003 à 2006)¹⁶, et ont fait l'objet par le chercheur de deux communications dans des congrès internationaux (Noblet, 2005, 2007). Le taux de retour varie entre 90 et 100 % puisque l'enquête est remplie lors d'une des dernières séances de face à face. Les données ont été traitées avec le logiciel *SPAD Question*TM.

1.3.4 *Les méthodes d'analyse*

Les données sont analysées en fonction de méthodes interprétatives purement qualitatives. Les notes prises par le chercheur, les résumés et verbatim post entrevues, les rapports d'étapes, les mémos etc. sont annotés et interprétés par le chercheur; les entrevues sont enregistrées sur support numérique (dictaphone numérique avec conversion au format *wav*), puis retranscrites sous forme de *verbatim*. Le logiciel *Atlas.ti*TM permet par la suite de coder le matériel collecté par le chercheur, de classer les données en catégories et sous-catégories, et de procéder à des combinaisons idoines à travers des requêtes informatisées; rajoutons que ce logiciel, par un processus de codage standardisé, va permettre d'assurer une uniformité de traitement et une constante dans la qualité des résultats attendus. Mais coder, classer et combiner les données, ce n'est pas analyser un contenu, qui pour l'essentiel, est de nature qualitative. Nous choisirons une méthode qui peut se présenter comme un « effort d'interprétation », pour reprendre les propres termes de Laurence Bardin (2003); cette

¹⁶ Voir modèle de l'enquête pour la promotion 2003-2004 en annexe A p. 267

dernière préconise l'utilisation d'un protocole détaillé, assemblage de trois séquences : a) la pré-analyse, sorte de lecture flottante, permettant de se familiariser avec le matériel à disséquer, b) l'exploitation du matériel, phase opérationnelle où l'on décortique son matériel de recherche, et c) le traitement des résultats, phase probablement la plus fragile. Nous pourrions également nous appuyer sur les travaux de Miles et Huberman (2003), de Pierre Paillé et Alex Mucchielli (2005) et sur celui de Roger Mucchielli (2006) sur l'analyse de contenu. Les résultats des enquêtes auprès de stagiaires seront traitées à l'aide du logiciel *SPAD Question*™.

1.4 En résumé : Le design de recherche

Royer et Zarlowki (2003) estiment qu'il n'y a pas de lien absolu entre la démarche de recherche choisie et le paradigme retenu; les liens entre paradigme et choix de méthodes sont très ténus, et ne présentent aucun caractère de solidité. Pour le chercheur qui retient une approche interprétativiste, l'association entre qualitatif et interprétativisme d'un côté, et quantitatif et positiviste de l'autre, peut sembler dépassée. Guba et Lincoln (1994) confirment en arguant que si les méthodes qualitatives sont dominantes dans les paradigmes constructiviste et interprétatif, on ne peut exclure définitivement les méthodes quantitatives qui peuvent être porteuses d'informations complémentaires.

Ce préambule posé, résumons notre design de recherche avant de clore par les critères de scientificité et d'éthique (voir tableau 4).

Tableau 4
Design de recherche

Le design de recherche	
Contexte	La formation continue diplômante pour adultes dans l'enseignement supérieur de gestion et l'appropriation d'un dispositif de formation hybride par les acteurs et actrices.
Problématique	Comment la mobilisation des capacités d'absorption des acteurs et actrices explique leur appropriation du dispositif hybride de formation dans un Master en formation continue?
Paradigme de recherche	Interprétativiste – compréhension et interprétation
Position ontologique	Discours symboliques - décoder les langages, les codes, les symboles, qui permettent la création d'une connaissance relative et spécifique au contexte immédiat.
Démarche méthodologique	Idiographique - étudier les acteurs de manière isolée, et en caractérisant finement leur fonctionnement, chercher, dans un second temps, ce que ces fonctionnements individuels ont en commun.
Le cadre théorique	La formation à distance et ses dispositifs, notamment hybrides (volet éducation); les capacités dynamiques notamment d'absorption (volet managérial)
Stratégie de recherche	La recherche-action
Mode d'investigation	Étude d'un cas en profondeur
Recueil des données	Les méthodes de collectes de données sont pour l'essentiel des entretiens individuels semi directifs, des enquêtes auprès des apprenant(e)s, les observations participantes et non participantes lors de réunions avec les responsables de pôles ou lors des débriefings avec les étudiants, les collectes de récits avec les responsables de la formation, l'analyse documentaire, etc.
Méthode d'analyse	Analyse de contenu suite au traitement des données qualitatives par le logiciel <i>Atlas.ti</i> TM Les résultats des enquêtes auprès de stagiaires traitées à l'aide du logiciel <i>SPAD Question</i> TM .
Résultats attendus et apport de la recherche	Comprendre comment la mise en place d'un dispositif innovant de formation nécessite la mobilisation par les acteurs impliqués de capacités dynamiques et principalement d'absorption. Ébaucher un modèle explicatif de l'appropriation par les acteurs d'un dispositif de formation à distance.

D'après Royer et Zarlowki (2003)

2. LES CRITÈRES DE SCIENTIFICITÉ DE LA RECHERCHE

Lessard-Hébert *et al.* (1997) insistent de manière forte sur la question des critères de scientificité appliqués aux méthodologies qualitatives. Abordant cette

question d'un point de vue épistémologique général, ils formulent ces critères comme l'explicitation d'un ensemble de règles méthodologiques (p. 41).

A l'identique d'une recherche positiviste ou quantitative, nous allons retrouver les mêmes critères scientifiques en recherche qualitative interprétative : l'objectivité, la validité et la fiabilité; seule diffère l'application de ces critères (*Ibid.*, p. 43).

2.1 L'objectivité

Il faut d'abord reconnaître que le concept est ambigu. Si le premier sens accepté est défini en sciences de la nature comme une relation à une causalité externe (l'univers pourrait être expliqué quasiment en termes de causalité), le sens second réfère l'objectivité à la décision de prendre un risque intellectuel, le risque d'être réfuté (voir la thèse falsificationniste de Popper).

Lessard-Hébert *et al.* (1997) renvoient à Kirk et Miller (1986) pour définir l'objectivité : il s'agit de « la construction d'un objet scientifique passant par la confrontation des connaissances ou des idées au monde empirique, et par le consensus social d'un groupe de chercheurs au sujet de la construction » (p. 43).

Van der Maren (1999) définit l'objectivité comme « l'indépendance de la démarche par rapport aux présupposés, aux idéologies, [...], et autres a priori du chercheur ». Ainsi, objectiver en méthodologie qualitative, c'est opérer par *explicitation*, par opposition au processus de *réduction* propre aux méthodologies quantitatives.

L'objectivité repose dans sa quasi globalité sur des techniques ayant pour but d'assurer la fidélité (reliability); le critère de fidélité réfère au degré selon lequel « le résultat est indépendant des circonstances accidentelles de la recherche », alors que le

critère de validité renvoie au degré selon lequel « le résultat est interprété correctement » (Lessard-Hébert *et al.*, 1997, p.45).

Au sujet de ce critère, Miles et Huberman (2003, p. 503) posent, entre autres les questions suivantes : les hypothèses récurrentes ou les conclusions rivales ont-elles été réellement considérées? Dans notre recherche, l'analyse de contenu va nous révéler les variables explicatives de l'appropriation du dispositif, y compris les capacités d'absorption et d'autres critères. Les données de l'étude sont-elles disponibles pour une nouvelle analyse par d'autres chercheurs? Les données sont librement accessibles pour une autre étude de cas par d'autres chercheurs, et notamment pour le chercheur en management mobilisé pour pallier les biais liés à la double posture. Notons que Miles et Huberman, à propos des études qualitatives, associent objectivité à confirmabilité (p. 502).

2.2 La validité

Il va s'agir de savoir si le chercheur « observe vraiment ce qu'il pense observer » (Lessard-Hébert *et al.*, 1997, p.45). Ou encore : les données et mesures obtenues ont-elles une valeur de représentation? Ou encore : les variables ayant pour but l'identification des phénomènes les dénomment-elles de manière correcte?

Miles et Huberman (2003) font le distinguo entre la validité interne et la validité externe. Dans le premier cas, ils parlent de « valeur de la vérité » (p. 504). Les résultats de l'étude ont-ils un sens? Quelle crédibilité pour les individus étudiés? Le tableau dressé est-il authentique? La validité est un processus de vérification, de questionnement et de théorisation : le compte rendu est-il complet, sonne-t-il juste, autorise-t-il la présence par procuration du lecteur? La triangulation produit-elle des conclusions convergentes? Les résultats ont-ils une cohérence interne? A-t-on identifié des zones d'incertitude? A-t-on cherché des preuves contraires? (*Ibid.*, p. 505). Pour répondre à ces questions, le chercheur a collecté l'intégralité des comptes

rendus de réunions préparatoires au projet, a rassemblé l'ensemble de ses notes issues des observations participantes, ou non, lors des réunions-projet, a procédé au questionnement de l'intégralité des acteurs et actrices impliqué(e)s : les responsables de PER, les membres de la direction, les membres de la direction de la formation continue diplômante (récits de vie), les professeur(e)s permanent(e)s intervenant(e)s, et les intervenant(e)s extérieur(e)s; l'étude a été complétée par des entretiens auprès de professeur(e)s permanent(e)s mais non intervenant(e)s. Les enquêtes auprès des stagiaires concernent les promotions 2003-2004 (22 stagiaires), 2004-2005 (24 stagiaires), 2005-2006 (21 stagiaires), 2006-2007 (14 stagiaires); le taux d'exhaustivité est compris entre 90 % et 100 %, puisque les enquêtes sont réalisées lors de séances de face à face.

La validité externe, que Miles et Huberman associent à la transférabilité et à l'intégration doit permettre de répondre aux questionnements suivants: les conclusions de l'étude ont-elles une signification plus large? Est-ce transférable à d'autres contextes? L'échantillonnage est-il assez diversifié d'un point de vue théorique pour encourager une application plus large? Les résultats ont-ils été répliqués dans d'autres études afin d'évaluer leur robustesse? (*Ibid.*, p. 506).

Enfin, Lessard-Hébert *et al.* (1997, p.52) résument les différents paramètres du critère de validité en sériant d'abord les types de validité, puis les manifestations de faiblesse ou d'absence de validité, et enfin les moyens d'accroître la validité d'une recherche. Les différents types de validité comportent la validité apparente (évidente), instrumentale (deux instruments engendrent des résultats semblables), et théorique (la théorie rend compte des faits et réciproquement). Les symptômes de faiblesse ou d'absence peuvent être une variété ou une quantité insuffisante de preuves, ou une interprétation erronée. Enfin, les moyens d'augmenter la validité peuvent s'exprimer en termes d'interaction entre le chercheur et les acteurs, ou d'une recherche de triangulation plus cohérente (*Ibid.*, p.52).

2.3 La fidélité

La fidélité ne porte pas directement sur les données, mais sur les techniques et instruments d'observation et de mesure (Lessard-Hébert *et al.*, 1997, p.53). En recherche quantitative, la fidélité est associée à l'usage d'instruments de recherche standardisés (Robson, 2003, p.176). Et l'observateur humain est lui-même un instrument standardisé. Mais penser de la sorte pour la plupart des chercheurs qualitatifs est contestable. D'un point de vue purement technique, la non standardisation de beaucoup de méthodes de génération de données qualitatives exclut de tester une quelconque fidélité formelle. Le chercheur va devoir déployer des stratégies visant à minimiser les risques d'erreurs : erreurs dans la collecte des données, dans leur retranscription, erreurs dues au défaut de matériel, aux dissonances nées de l'environnement, etc. Le chercheur qualitatif doit donc porter sérieusement son intérêt sur la fidélité de ses méthodes et de ses pratiques de recherche, et cela implique de sa part non seulement de la minutie, de l'attention, et de l'honnêteté, mais également de pouvoir en faire la démonstration à autrui (*Ibid.*, p. 176).

3. LES PRINCIPES ETHIQUES DE LA RECHERCHE

Sans entrer dans les théories qui ont posé depuis longtemps en quoi une action pouvait être juste, correcte ou appropriée (Miles et Huberman, 2003, p. 520), et sur les approches qui les guident (téléologique, utilitaire, déontologique, relationnelle, écologique...) (*Ibid.*, p.521), nous souhaiterions insister sur les questions spécifiques qu'un chercheur doit se poser avant, pendant et après sa recherche.

3.1 Les questions que doit se poser le chercheur

Miles et Huberman (2003) ont listé un ensemble de questions que nous pourrions résumer ainsi :

1. D'abord, le chercheur doit s'interroger sur l'intérêt de son étude : ma recherche va-t-elle contribuer à nourrir la connaissance? Ne s'agit-il pas uniquement d'une opportunité (financement, carrière)? Dans le cas de notre recherche, il s'agit à la fois d'une demande économique (les entreprises d'origine des stagiaires, et les organismes financeurs) et institutionnelle (le Groupe ESSCA), et, de fait, l'intérêt apparaît à l'évidence pour tous les acteurs : le transfert d'une pédagogie traditionnelle vers une pédagogie hybride doit réussir pour répondre aux attentes des compagnies qui envoient leurs cadres en formation, et permettre à l'ESSCA de demeurer à l'avant-garde des écoles de management en concurrence permanente;
2. le chercheur doit délimiter le champ de ses compétences, et déterminer comment pallier ses incompétences; le chercheur a précisé les contours de la littérature rattachée aux champs étudiés, et a réduit le spectre théorique aux champs les plus pertinents : les dispositifs de formation et les capacités dynamiques organisationnelles. De plus, la résidence a délimité le terrain d'investigation en sériant les acteurs impliqués (voir page 33 et 34), permettant ainsi au chercheur de fixer les limites de son étude;
3. une condition nécessaire réside dans la préparation du terrain : le chercheur a-t-il obtenu un consentement total, informé et libre de la part des acteurs du champ étudié? L'anonymat sera la règle de base de notre recherche; l'autorisation de participation sera obtenue au préalable avant toute démarche, et ce, par l'entremise du formulaire de consentement qui devra être approuvé et signé avant tout entretien (voir annexe D p. 280);
4. le chercheur doit estimer le gain escompté par chacune des parties : investissement en temps, en financement, retour sur investissement; c'est l'une des conditions édictée par la Direction Générale Adjointe pour la réalisation de cette recherche-action : favoriser la mise en place du dispositif afin que chacun(e) des acteurs et actrices puisse y retrouver son compte;
5. l'étude ne doit pas porter préjudice aux individus impliqués, ni leur faire courir de risques inutiles; en sciences administratives, les risques sont fort limités, voire inexistant;
6. la relation à autrui doit rester vraie, et s'établir dans la confiance et l'honnêteté; d'où l'intérêt d'une présence active au sein de l'établissement depuis des années pour une recherche-action; les liens qui unissent le chercheur aux acteurs et actrices sont solides et éprouvés par des années d'enseignement et de direction de programmes;
7. l'étude ne doit pas interférer avec la vie privée des acteurs concernés, et doit respecter les conditions de confidentialité et d'anonymat;

8. le chercheur doit pouvoir intervenir lorsqu'il suspecte un comportement illégal ou injuste;
9. la recherche doit être conduite avec soin et réflexion, et doit respecter les tests de qualité;
10. et enfin, le chercheur doit veiller à attribuer au bon individu la propriété des données et des conclusions (*Ibid.*, p. 523-530).

3.2 La double posture du chercheur

Dans cette aventure, le danger premier réside dans la double posture du chercheur, à la fois praticien et chercheur. La question capitale est la suivante : comment prendre de la distance lorsque la recherche se déroule sur un terrain entièrement investi par le chercheur (Mias, *In* Mesnier et Missotte, 2003, p. 291). Le chercheur interprétativiste que je suis, s'investit de manière quotidienne dans son champ de recherche. La préoccupation qui est la sienne est devenue une proposition de *praticien-chercheur*, avec pour objectif de clarifier les dynamiques qui sous-tendent la mise en place d'un dispositif de formation innovant en contexte éducatif. La position complexe du praticien engagé dans un processus de recherche ne doit pas être imposture, au sens d'un idéal positiviste, mais doit refléter l'interrelation entre le chercheur et l'objet sans que la subjectivité soit écartée (*Ibid.*, p. 292); cette position est consciente et préméditée, et va nécessiter une vigilance de tous les instants, pour acquérir des résultats heuristiques (Ardoino et Mialaret, 1990). Cette équilibre difficile et permanent entre le travail sur un terrain connu de l'intérieur et des analyses de pratiques qui sont celles du chercheur, relève du jonglage « avec les différences dans l'observation : celles de l'observateur, de l'observé et surtout de l'observant » (Mias, *In* Mesnier et Missotte, 2003, p. 293).

Cette confrontation entre deux postures, entre deux modes de compréhension d'une même réalité, sera heuristique dès lors qu'elle accepte le paradoxe des postures relevant de paradigmes différents, qu'elle se négocie dans le temps, cet état n'étant pas permanent, qu'elle demande une maîtrise de l'implication, qu'elle sollicite la

légitimité du praticien et celle du chercheur, et enfin qu'elle se construise sur le *dire autrement*, et sur le *contredire* (*Ibid.*, p. 306).

Pour lever l'indétermination née de la double posture, et d'un point de vue purement méthodologique, nous avons sollicité un chercheur externe qui a accepté de procéder en toute objectivité à une nouvelle analyse avec les éléments à disposition¹⁷. Cette procédure, si elle répond pleinement au respect du critère d'objectivité, s'est avérée difficile à mettre en œuvre car mobilisatrice d'une ressource à déterminer et à valoriser. Reste que cette pratique est peu courante en France dans les travaux de type qualitatif, et appartient plutôt à la sphère sociologique et psychologique.

¹⁷ Voir annexe H p. 299

QUATRIÈME CHAPITRE

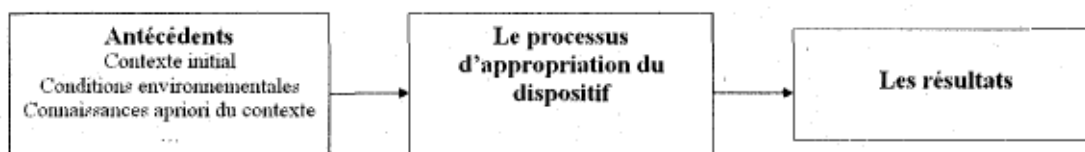
RÉSULTATS

Le chercheur, dans sa démarche interprétative, va expliquer les significations des phénomènes observés (Hlady Rispal, 2000). Le mode d'investigation choisi, à savoir l'étude de cas, tentera de comprendre les données en contexte.

Seront abordés dans un premier temps les antécédents du phénomène, le contexte initial et plus précisément la formation continue diplômante, les conditions environnementales et les acteurs impliqués, puis dans un second temps le processus d'appropriation du dispositif hybride dans son déroulement incrémental. La thèse ne portera pas sur l'étude des résultats notamment cognitifs, phase aval qui sera susceptible de recherches futures (voir figure ci-dessous).

Figure 16

Modèle processuel



Sources : Lane *et al.*, 2006; Martin *et al.*, 2003; Cohen et Levinthal, 1990; Todorova et Durisin, 2007; Deng *et al.*, 2008

1. LES ANTÉCÉDENTS

L'étape préliminaire au développement du processus d'appropriation du dispositif concerne les antécédents, c'est-à-dire la prise en compte du contexte initial, puis des conditions de l'environnement et des acteurs et actrices impliqué(e)s, et enfin

un état de lieux sur les antécédents et la connaissance a priori du contexte par les acteurs et actrices.

1.1 Le contexte initial

Nous allons resituer le Groupe ESSCA, sa stratégie, ses choix pédagogiques, puis nous analyserons comment se développe le programme de formation continue diplômante et son caractère original, le choix d'une pédagogie hybride, et la démarche choisie pour la mise en place de cette dernière, les acteurs et actrices impliqué(e)s, et les objectifs poursuivis par l'institution et ses composantes.

1.1.1 *La stratégie du groupe ESSCA*

L'ESSCA vise à respecter tous les critères de qualité d'une grande école : un recrutement sélectif, un corps professoral permanent qualifié par l'expérience professionnelle et la recherche, un ensemble de programmes diversifiés, des collaborations internationales avec des universités étrangères, et une production au sein du laboratoire de recherche, des relations avec plus de 2 500 entreprises et un réseau de 9 000 anciens élèves.

D'abord et depuis une dizaine d'années, l'école conserve un taux de sélectivité, lors de son recrutement initial, qui varie de 1 pour 10 à 1 pour 12 (4 500 candidats pour 420 places en première année à la rentrée de septembre 2007).

Ensuite la qualification du corps professoral demeure une priorité. Un effort conséquent a été mené depuis dix ans pour augmenter le nombre de titulaires d'un doctorat ou d'une HDR¹⁸ : recrutement exclusivement à ce niveau, soutien aux thésards, moyens accordés au plan recherche. La difficulté réside, pour l'essentiel, dans la volatilité de ce corps.

¹⁸ Habilitation à Diriger des Recherches

L'école cherche ensuite et depuis quelques années à étoffer son portefeuille de produits : un programme gradué internationalisé, qui peut être suivi entièrement en anglais, et enseigné sur les différents campus du groupe, des masters spécialisés, un programme de formation continue diplômante et qualifiante. Si le groupe veut affirmer son ancrage à l'international, il doit élargir sa palette de produit : Diplôme National de Master Recherche avec un partenaire universitaire, un Executive MBA en partenariat avec l'Université de Sherbrooke, l'ouverture d'autres campus (Asie et Amérique du Sud), etc. Mais nous devons nous interroger sur les objectifs qui sous-tendent cette stratégie : S'agit-il de décliner des compétences acquises et reconnues sur d'autres secteurs ou d'autres contextes? S'agit-il de saisir des opportunités de partenariat, et ensuite imaginer les ressources nécessaires, quitte à en faire l'acquisition sur place? S'agit-il de répondre aux exigences formulées par les organismes d'accréditation? S'agit-il de saisir des opportunités de formations très spécialisées répondant à un besoin présent exprimé par le monde professionnel, mais dont la pérennité n'est pas garantie : Revenue Management, ou marketing du luxe pour exemples? Les termes des échanges avec nos partenaires internationaux ont tendance à dériver : Nous envoyons chaque année plus de 300 étudiants dans une centaine de centres différents, mais beaucoup de ces derniers ne nous rendent pas la pareille (pas de pratique de la langue française, peu l'habitude de venir en Europe, systèmes différents, et donc des problèmes de validation de formation, etc.). La Direction du Groupe pense donc intensifier le développement de programmes en langue anglaise pour attirer davantage d'étudiants étrangers.

Enfin la recherche dans le groupe tend à se développer. Le laboratoire CREDO produit de plus en plus, et recouvre des champs variés qui intègrent les domaines d'excellence définis par la direction de la recherche. Il est clair que la visée d'une accréditation européenne EQUIS implique un volet recherche conséquent et visible.

Une autre composante fondamentale de la stratégie affichée du Groupe ESSCA est la pédagogie. L'ESSCA affirme une pédagogie dite originale visant à maximiser certains points forts¹⁹ :

Tout d'abord l'ESSCA a misé sur un renforcement des effets d'alternance entre l'école et le terrain. Bien entendu, le programme a instauré une alternance entre le terrain et l'école : stages divers et de plus en plus responsabilisants durant toute la formation initiale. Il est juste regrettable qu'aucune analyse de pratique ne soit envisagée pour permettre à l'étudiant de faire le point sur la relation entre sa pratique et ses enseignements à l'école.

Ensuite l'ESSCA a renforcé le suivi personnel et professionnel des étudiants et mise en place d'un portefeuille de compétences. Le tutorat des étudiants dès leur arrivée en première année a été posé comme objectif fondamental dès la réforme de 1998. Chaque étudiant se voit proposer un tuteur qui va l'aider à bien intégrer la formation, et ensuite à esquisser son projet professionnel et personnel. En troisième année, le projet se construit encore davantage en prévision de l'orientation en programme gradué (quatrième et cinquième année).

Puis l'ESSCA a engagé un renforcement des mécanismes de compagnonnage et de tutorat. Depuis plusieurs années a été mis en place un centre d'aide à l'apprentissage (CAP). L'idée est intéressante car elle consiste à associer aux étudiants qui demandent une aide dans leurs études, des étudiants des années supérieures en tête de promotion. Il s'agit d'une assistance de type répétition, mise en évidence de quelques stratégies d'apprentissage, et en quelque sorte de redonner un peu de tonus à la motivation. Cette dimension tutoriale se révèle dans l'étude des pratiques en formation continue, et notamment des pratiques collaboratives, un fondement incontournable de la motivation des stagiaires, mais également un souci permanent des acteurs impliqués (Morgado *et al.*, 2002).

¹⁹ Extrait du Plan de Développement 2005-2010 présenté à l'ensemble du personnel le 13 juillet 2005.

L'utilisation des outils TICE dans une approche de *blended learning*. Affichée comme prioritaire par la Direction au début des années 2000, les moyens déployés ont été limités au départ, et seule la bonne volonté de quelques volontaires a permis à l'expérience menée en formation continue de se réaliser pleinement. Le dispositif distanciel a donc été prioritairement développé pour le compte de la formation continue, et encore trop peu pour la formation initiale.

Enfin l'ESSCA a noué des coopérations avec d'autres écoles supérieures (ingénierie, agriculture...) dans le but de monter des programmes alliant les aspects commerciaux et techniques.

1.1.2 *Qu'en est-il du développement de la formation continue diplômante?*

Le diplôme de l'ESSCA par la voie de la formation continue diplômante a ouvert sa première promotion en janvier 1990 sous la responsabilité de l'Administrateur A. En effet, à l'initiative de quelques entreprises régionales, ce concept innovant pour l'époque (il n'y avait aucune formation de ce type dans l'ouest de la France) est lancé à l'ESSCA avec un premier groupe de huit stagiaires. En 1993 l'ESSCA signe un accord de partenariat avec la MFR de La Membrolle pour assurer cette formation en temps plein pour un public ciblé en recherche d'emploi. Puis une première tentative en région parisienne (Rambouillet) est expérimentée en 1995 sur un public de stagiaires en mobilité professionnelle; elle ne sera pas poursuivie de suite, mais le site parisien sera à nouveau mobilisé en 2002 sur un programme en temps partagé et avec une pédagogie de type hybride ancrée sur la première version du dispositif de formation à distance.

Pour mieux cerner les contours d'une formation atypique qui a ouvert en janvier 2008 sa 19^{ème} promotion angevine, reprenons les éléments essentiels des divers rapports annuels d'activité spécifique à la formation continue diplômante.

1.1.3 Quelques données chiffrées

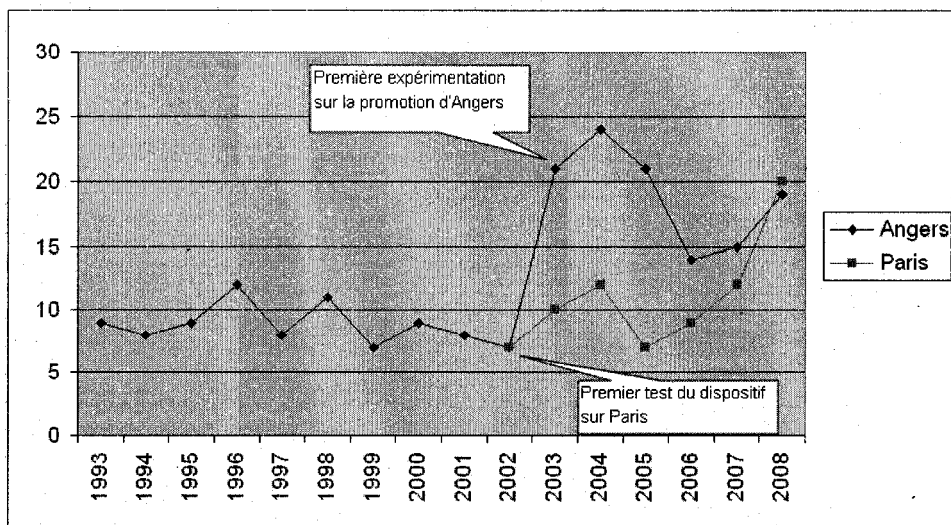
1.1.3.1 Évolution des effectifs

Depuis les promotions 2000, les effectifs de formation continue ont connu trois phases bien distinctes :

1. Une phase d'essoufflement juste avant la mise en place d'une pédagogie hybride et l'apparition de l'e-campus;
2. Une phase d'expansion, avec la création d'une promotion parisienne;
3. Une phase de stabilisation depuis trois années.

Figure 17

Évolution des effectifs de formation continue diplômante



Sources : ESSCA

Nous rencontrons de plus en plus de profils ingénieurs souhaitant se recentrer vers des missions de management, et de jeunes quadras dans des moyennes structures sans avenir professionnel en interne.

1.1.3.2 *Considérations budgétaires et soutiens financiers*

Nous distinguons quatre sources de financement : La prise en charge par un organisme paritaire agréé au titre du plan de formation, du Droit Individuel à la Formation, ou au titre du congé individuel de formation, la prise en charge par l'entreprise sur le plan de formation, le financement personnel, et le financement par la Région de Pays de La Loire (prise en charge partielle). En effet la Région des Pays de La Loire nous soutient depuis plusieurs années à raison d'une dizaine de financements dans le cadre de son programme de Promotion Sociale.

1.1.3.3 *La politique de communication*

La communication est essentielle pour les phases de recrutement du printemps et de l'automne. Nous nous appuyons fortement sur la Direction des Relations Entreprises pour prospecter et ensuite communiquer auprès de ces prospects. Cette étape est fondamentale et reste celle sur laquelle nous devons le plus porter nos efforts pour accroître notre notoriété.

Les opérations sont multiples, variées, et doivent permettre des effets de synergie : Les réunions d'information qui permettent d'impliquer des anciens et des intervenants pour des témoignages qui se révèlent très mobilisateurs, la presse régionale, la presse nationale, le site Internet qui est très consulté, les recommandations intra-entreprises qui demeurent une source essentielle de candidatures, et les salons qui demeurent un canal incontournable.

1.1.3.4 *La concurrence*

Nos concurrents les plus proches géographiquement proposent soit des formations de même type mais dans d'autres régions : Escem en Région Centre,

Bordeaux BS en Région Aquitaine, ESC Brest en Région Bretagne, ESC La Rochelle en Région Poitou-Charentes, soit des formations non diplômantes (Audencia, ESC Rennes).

La concurrence en région parisienne est beaucoup plus difficile à appréhender, car la variété des propositions est beaucoup plus grande, les renommées plus affirmées pour certaines, et le marché visé est très conséquent. Toutes les formations proposées par ces institutions s'articulent autour d'un Intranet, ou autour de plateforme distancielle plus ou moins élaborée; mais toutes n'ont pas construit leur formation dans une logique pédagogique associant de manière réfléchie présence et distance.

1.1.3.5 *L'évaluation du dispositif de formation mixte*

Depuis 2003, une enquête est réalisée auprès des stagiaires sortants avec pour objectif d'évaluer le dispositif de formation de type hybride²⁰. Ainsi ont répondu les promotions 2003, 2004, 2005 et 2006. L'enquête évalue l'usage des TIC, le travail collaboratif, la gestion du temps et des lieux, la qualité des tâches, et un bilan complet de la formation.

Quelques réponses de la promotion 2006 :

- a) 93 % des stagiaires reconnaissent que l'utilisation de l'e-campus et de ses outils n'a pas posé de difficultés particulières;
- b) 100 % des stagiaires ont utilisé le groupe des stagiaires en support lorsqu'ils éprouvaient des difficultés;
- c) 93 % des stagiaires admettent que la scénarisation de la formation mixte (distanciel / présentiel) les a aidés dans leur apprentissage;
- d) 86 % des stagiaires reconnaissent que la construction des modules leur a semblé claire;
- e) 93 % des stagiaires admettent que l'articulation entre les modules leur a semblé claire;

²⁰ Voir enquête en annexe A p. 267

- f) 100 % des stagiaires reconnaissent que les tâches proposées étaient intellectuellement stimulantes;
- g) 93 % des stagiaires admettent que les tâches proposées étaient proches de la vie professionnelle.

Du bilan complet de la formation ressortent les quelques éléments suivants : plus de 80 % des stagiaires considèrent que le dispositif de formation a facilité leur compréhension des principaux concepts évoqués en cours; 93 % des stagiaires admettent que le dispositif a favorisé une évaluation centrée sur la compréhension, la résolution de problèmes, la synthèse et la créativité.

A la question : En début de formation, quelle perception aviez-vous de votre capacité à réussir ce défi? Sur une échelle de 1 à 10, les stagiaires répondent 5.3 en moyenne. Puis à la question : A la fin de la formation, quelle perception avez-vous de votre capacité à affronter à nouveau un défi de ce type? La moyenne est de 8.3. Un des enseignements forts de cette enquête se révèle être la confiance en soi qui s'est construite durant la formation, et qui leur permet à terme d'accepter dans leur entreprise des défis plus importants.

1.2 Les conditions environnementales et les acteurs impliqués

La décision de transformer le programme traditionnel de formation continue en un programme mixte associant travail à distance et réduction du face à face a été murement réfléchi, mais a du franchir de multiples étapes avant que l'institution ne donne son aval.

L'administrateur A, responsable de cette formation, résume les circonstances qui ont prévalu à l'élaboration du dispositif nouveau. D'abord, il constatait depuis quelque temps, que le programme, qui datait d'une dizaine d'années, avait vieilli, et présentait aux dires des stagiaires des lacunes mais également des redites :

Lors des rendez-vous semestriels avec les stagiaires, il était apparu nettement qu'il y avait des glissements qui s'opéraient, ce qui est

normal dans un programme au bout d'un certain temps et puis beaucoup de redites.

Il regrette, ensuite, que le programme actuel ne véhicule qu'une vision enseignante (instruction) éloignée de la vision stagiaire privilégiant l'apprentissage :

On déversait des connaissances, et puis ensuite, on faisait du contrôle, comme quoi cela était acquis, mais sans retour, sans en fait de possibilités même pour quelqu'un qui avait raté de pouvoir finalement améliorer son résultat.

Il constate enfin un effritement de son recrutement, une difficulté grandissante à remplir ses formations du fait de la concurrence et des conditions changeantes dans les organisations :

Il y a un autre aspect qui n'est pas des moindres, qui était qu'on avait une difficulté qui croissait en matière de recrutement, du fait que la concurrence opposait des produits considérés comme, en tout cas par les acheteurs de formation, comme étant de même niveau et qui faisaient beaucoup d'heures de moins en présentiel.

Depuis le début des années 2000, l'institution commence à s'interroger sur les nouvelles technologies appliquées au monde l'éducation. Sans doute timide au départ du fait de l'absence de connaissances, la direction générale décide de créer une première structure de réflexion avec pour objectif affiché d'investiguer d'autres pédagogies orientées *nouvelles technologies*.

1.2.1 *La création d'une cellule NTE (Nouvelles Technologies Éducatives) début 2000*

Cette cellule créée à l'initiative de la Direction Générale regroupe un représentant de chaque pôle d'enseignement : Marketing, finance comptabilité, Management et Affaires Internationales, Systèmes d'Information, Économie Droit, et ressources humaines, et un animateur de la cellule issu du département Systèmes d'Information. Lors de la réunion fondatrice du 7 décembre 1999, les acteurs de ce nouveau projet fixent les objectifs suivants (extrait du compte rendu de la réunion) :

Notre objectif est avant tout d'élargir notre champ, de renouveler nos approches, d'envisager de nouveaux processus d'apprentissage et d'évaluation, de tenir compte davantage de l'époque : nos étudiants sont des zappeurs, appartiennent à la culture écran, sont confrontés à une masse de ressources informatives qui nécessite probablement de poser la question de la globalisation de la formation (web, intranet, réseau, visio), et ont souvent du mal à se poser. Nous devons respecter ces tendances sans pour cela renier les fondamentaux : face à face traditionnel, tutorat ou coaching, travaux de groupe, situations participatives...

Déjà certaines micro-expériences étaient tentées dans les départements : création de pages web par cours avec pour objectif de donner à l'étudiant l'accès au cours, mais également aux forums en affaires internationales, mise en place de tutoriels (logiciel professionnel et/ou didacticiel) d'aide à l'apprentissage de la comptabilité, mais rien de réfléchi en marketing et en économie.

Le coordinateur du groupe notait :

Ce groupe de travail a pour objectif de privilégier la réflexion sur d'autres pédagogies et de mettre en place rapidement les premières initiatives en ayant à l'esprit ceci : Il est nécessaire de varier les processus d'apprentissage car chacun possède sa manière d'apprendre. Il faut imaginer d'autres processus d'évaluation notamment asynchrones (autoévaluation).

Nous devons toujours avoir en tête la vision transversale de nos enseignements et donc valoriser tout ce qui peut agréger les connaissances (dossiers, projets, simulations, missions...). La cellule NTE a pour vocation d'accompagner les projets mais également de fournir compétences et services nécessaires (internes ou externes).

Durant l'année 2000, le coordinateur de la cellule va mettre en place un processus de veille technologique et concurrentielle visant à élaborer une première base de connaissances préalables nécessaires au lancement de l'opération e-learning prévue au début de l'année suivante. En fin d'année 2000, la cellule a collecté un ensemble d'informations, de documents tels que l'état du e-learning en France en 2000, les programmes mis en place à distance dans l'enseignement supérieur de

management, etc. Ce substrat de connaissances va servir de base de réflexion pour le groupe qui va se réunir une première fois en février 2001. L'ensemble est compilé et distribué pour lecture en janvier 2001 à l'ensemble des participants prévus pour la rencontre du 14 février.

1.2.2 *État du e-learning en France à fin 2000*²¹

Il s'agit d'un premier document qui va beaucoup inspirer les membres du CRP et le responsable de la formation continue. Le préambule précise quelques définitions : qu'est-ce que la formation en ligne : le principe, les solutions actuelles, les types d'offre. Le constat est celui d'un champ encore émergent mais en progression exponentielle : En 2000, la e-formation devrait représenter 60 % des dépenses de formation aux USA (source Atelier BNP-Paribas), et 92 % des entreprises mettront en œuvre ou disposeront de la formation en ligne en 2000 (source Masie Center). En France, le marché du e-learning est encore à l'état embryonnaire, et les décideurs ne semblent pas persuadés de l'intérêt d'un tel mode de formation²². Les freins résident dans le manque d'information des entreprises concernant les solutions existantes sur le marché, dans la culture d'entreprise, dans la maîtrise des outils des NTIC par les salariés, et dans les coûts des solutions. A noter de plus que « près de 41 % des décideurs en ressources humaines considèrent le manque de maturité des mentalités comme un frein majeur à la mise en œuvre de véritables solutions professionnelles de e-learning » (sondage RH info, 2000, page 10).

La deuxième partie du document propose de décomposer la formation en trois phases incontournables : la sensibilisation ou acculturation permettant l'appropriation des concepts et principes de la compétence visée, les méthodes et outils assurant les

²¹ Étude réalisée par RHinfo.com en décembre 2000 « pour permettre aux DRH et responsables de formation de débroussailler le terrain et de s'y retrouver un peu plus clairement et de voir venir ce nouvel outil avec la lucidité et la prudence politique qui lui convient » (p. 2).

²² Les décideurs en ressources humaines sont près de 62 % à penser que le e-learning n'est pas encore une réalité en France (enquête septembre 2000 sondage RH info p. 9).

moyens de la mise en œuvre, et le coaching assurant le suivi, l'analyse et la performance sur le terrain. Les auteurs insistent sur la nécessité de changer de conception, d'envisager une politique dynamique de formation annonciatrice de la fin des cursus traditionnels. Ils affirment également qu'il s'agira de coupler le projet d'entreprise avec le projet personnel : l'entreprise va devoir composer, en matière de formation, entre ses propres intérêts et ceux de son salarié; il est donc nécessaire pour un DRH de se tenir précisément au courant de l'évolution du marché de la formation en ligne, puisque chacun des salariés sera susceptible d'y être intéressé.

Le rapport met également l'accent sur le changement de gestion : le e-learning présente des avantages certains en matière de gestion de charge. Les modules de formation en ligne sont conçus comme des éléments simples, composables à la demande, en fonction du niveau de compétence individuel de l'apprenant(e). Il va être possible de construire des parcours individualisés à partir de *briques*; on parle alors de *granularisation* de la formation. Un autre changement dans la gestion de la formation est mis en valeur : le tutorat et la prise en charge individuelle de l'apprenant(e); une enquête de la Cegos en 2000, citée par RH info, révèle que trois entreprises sur quatre ayant mis en place la formation en ligne l'ont fait avec tutorat. Enfin, l'étude veut montrer que l'e-formation est découplée du temps réel, des impératifs de temps et de lieu, et des problèmes liés à la délégation et au remplacement.

Lors de la réunion du 14 février 2001, l'administrateur B, chargé de mission e-learning, s'appuiera sur certaines des conclusions de ce rapport : la modularisation de la formation, l'importance du tutorat, les choix technologiques, les relations à l'institution et aux entreprises, la préparation des apprenant(e)s et des enseignants, etc.

Il va compléter ses connaissances grâce à *une étude comparative technique et pédagogique des plates-formes pour la formation ouverte et à distance* sortie en

novembre 2000 à l'initiative de l'ORAVEP et réalisée avec l'appui de la Direction de la Technologie (Ministère de la Recherche); cette étude rend compte de la comparaison de 7 plates-formes, dont WebCT, des travaux de normalisation en cours, et d'une liste des produits présents sur le marché français ou très connus internationalement; on y retrouve également une bibliographie complète, et un glossaire. Ce rapport, très exhaustif, a été appuyé par le Fond Social Européen. L'administrateur B y trouve de quoi le conforter dans son choix possible de WebCT :

WebCT est la plate-forme analysée qui propose le niveau de fonctionnalités le plus élevé pour la création de cours avec des documents en format HTML, pour la conduite de l'enseignement et le support de l'apprentissage. L'espace de travail étudiant est élaboré. [...] Le produit est robuste; il peut être installé dans des environnements techniques divers et répond étroitement aux protocoles Internet. Le coût de la licence est modéré. (p. 14).

Et plus en avant à propos de la création de cours :

WebCT permet de créer des parcours-types grâce à une structure hiérarchique. Il offre de larges possibilités pour incorporer à tout endroit des outils : glossaire, index, références bibliographiques, objectifs d'apprentissage de la page, tests, quiz, clip audio et vidéo, chat, bulletins d'annonces, messagerie, etc. Les possibilités de paramétrage sont très étendues... Un calendrier présente les activités et les travaux à remettre. (p. 40).

A propos de la rubrique intitulée « La vue de l'étudiant », l'étude fait apparaître les conclusions suivantes :

WebCT propose des outils d'autoévaluation avec notation automatique. WebCT fournit au travers de sa messagerie des outils de rangement de messages et propose un agenda comportant des fonctionnalités de partage... Il y a un outil de recherche de contenus à partir de mots-clés... La plate-forme fournit un outil de téléchargement du cours ou parties de cours sur le PC personnel de l'étudiant.... WebCT développe un ensemble grandissant de fonctionnalités pour l'usage des apprenant(e)s.

Et sur les outils collectifs d'apprenant(e) :

WebCT, outre des forums avec un niveau avancé de structuration et un tableau blanc (possibilité de sauvegarde), a une fonctionnalité de

groupes de présentation, espace de travail pour la préparation d'un exposé, ouvert à l'initiative du formateur.

1.3 **État des lieux sur les antécédents et la connaissance a priori du contexte par les acteurs et les actrices**

Pendant une pleine année, la cellule NTE va collecter les informations, va évaluer les politiques *nouvelles technologies* dans les institutions d'enseignement supérieur, va analyser les premiers résultats des premières expérimentations, et va estimer les potentialités des plates formes proposées sur le marché. Cette phase d'investigation va s'avérer fondamentale pour reconnaître la connaissance externe, pour la comprendre, et pour définir les contours de ce que deviendront les connaissances préalables à l'implantation d'un dispositif de formation à distance. Dans cette étape liminaire, les acteurs et actrices sont peu nombreux, mais se sentent investi(e)s d'une mission pionnière en pleine phase avec la définition posée par March (1991) de l'exploration. Les interrogations restent fort nombreuses, mais vont devoir être élucidées pour préparer la toute première réunion de mise en place du dispositif en février 2001 : Quels sont les antécédents du e-learning? Quelle est la connaissance interne et externe de la formation à distance? Quelle compréhension, quelle étendue, quelle expérience passée, quelle complémentarité, quelle exposition, quel contact?

Les domaines les plus variés vont être approchés : les antécédents ou la nature de la technologie e-learning, les relations des acteurs et actrices au concept de virtualité, la démarche de travail en collaboration, la mise en œuvre de l'apprentissage expérientiel, les contenus les plus idoines pour s'intégrer dans un processus hybride de formation, les processus à mettre en route pour pérenniser une telle aventure, et surtout une idée plus précise de la démarche à mise en place pour qu'il y ait, à terme rapproché, appropriation du dispositif par l'ensemble des acteurs et actrices.

Début février 2001, les membres de la cellule NTE se sentent prêts à lancer l'opération, et proposent une première rencontre le 14 février 2001.

1.3.1 *14 février 2001 : Première réunion visant à initier la mise en place du e-learning en formation continue diplômante*

La première réunion de mise en place du e-learning en formation continue diplômante est organisée le 14 février 2001. Elle réunit l'ensemble des acteurs et actrices potentiellement intéressé(e)s par une telle démarche : la direction de l'école, les pôles d'enseignement et de recherche avec leurs enseignant(e)s rattaché(e)s, le Centre de Ressources Pédagogiques (CRP). Cette rencontre est coordonnée par l'administrateur A, directeur adjoint de la relation entreprise et responsable de la formation continue diplômante, et par l'administrateur B, enseignant en systèmes d'information et chargé de mission CRP pour la mise en place d'un dispositif distanciel.

Il est fait présentation, dans un premier temps, de la situation actuelle et des raisons qui inciteraient à mettre en place une partie d'enseignement à distance dans le diplôme de l'ESSCA en formation continue, puis l'administrateur B au nom du CRP présente ensuite les enjeux, les concepts de base et les scénarios possibles en e-learning, enfin, et après échanges, il est créé un groupe de travail avec un référent par pôle concerné (économie-droit, marketing, finance, ressources humaines, langues, méthodes quantitatives de gestion, management) et le CRP.

L'administrateur A présente la situation actuelle. Depuis 10 ans la formation continue diplômante fonctionne sur deux rythmes et deux sites et sur une base de 950 heures en face à face : une version en temps plein avec un partenaire à la Membrolle sur Longuenée (quelques kilomètres d'Angers), et une version en temps partagé à l'ESSCA sur deux années. Depuis longtemps, ces programmes sont soutenus financièrement par la Région des Pays de La Loire. Les contraintes au développement

de ce programme sont multiples : la planification sur deux années impliquent pour les cadres d'entreprise en formation de négocier des absences répétées, de se déplacer fréquemment, de financer pour certains sur leurs propres deniers, tout en respectant leurs obligations professionnelles (obligations de résultats). Nous voyons bien que les pressions s'accroissent et s'élargissent au fil des années : les entreprises qui hésitent à libérer leurs salariés trop longtemps, les organismes paritaires et financeurs qui doivent privilégier de plus en plus des niveaux de formation beaucoup plus bas, les instances européennes (EFMD par exemple) qui demandent à ce que les établissements d'enseignement supérieur élargissent leur portefeuille d'activités et utilisent de plus en plus les technologies nouvelles. Ces prémices étant posées, l'administrateur A expose les objectifs du projet : Élargir notre zone de recrutement, avoir une présence en formation continue sur Paris, saisir cette opportunité pour refondre les contenus, acquérir un savoir faire en formation à distance. Le cahier des charges présenté propose un démarrage du programme sur Paris en janvier 2002, sur la base de 24 fois 3 journées sur 20 mois maximum, soit pas loin de 600 heures de face à face.

L'administrateur B évoque ensuite les enjeux d'une telle entreprise. Que remettons-nous en cause en privilégiant une approche distancielle en complément du présentiel? Une nécessaire restructuration des contenus, une relation différente à l'apprenant(e) individuellement et une relation différente au groupe, une relation autre de l'apprenant(e) à la discipline, des relations entre les apprenant(e)s renforcées par la nature collaborative du travail, et probablement des modes d'évaluation modifiés dans le cadre d'un processus itératif d'apprentissage. Il précise ensuite l'organisation idéale pour mener à terme l'opération : un groupe de travail composé d'un porteur de projet par pôle ou section, d'un référent net-pédagogie chargé d'assister à la structuration des cours et de construire l'architecture globale avec le CRP (lui-même), et la direction du programme (l'administrateur A). Le planning prôné est le suivant :

La phase 1 à échéance juin 2001 doit permettre de bâtir un prototype pouvant servir de modèle pour le reste du programme; une organisation intra-pôle avec le soutien du référent va permettre de préciser les cours concernés, les intervenant(e)s impliqué(e)s en interne et en externe, un premier scénario répartissant les heures entre présentiel et distanciel, une restructuration complète du cours (la logique : travail à distance/évaluation post-cours/le cours en face à face/ travail à distance). Le pôle Marketing se porte volontaire pour expérimenter les premiers cours qui serviront de prototype pour la suite : Le professeur A pour le cours de *Système marketing* et le professeur B pour le cours *Étude de marché*.

La phase 2 à échéance septembre 2001 doit permettre de mettre en place les premiers cours afin de tester la plate-forme, puis de continuer la production des autres cours.

La phase 3 à échéance novembre 2001 doit permettre une première validation de l'ensemble du dispositif; le groupe de travail devra se rencontrer plus fréquemment jusqu'à pleine réalisation de l'objectif.

La phase 4 à échéance de janvier 2002 est celle du démarrage de l'action. Il sera évoqué ensuite le développement du dispositif pour l'ensemble de la formation sur les sites angevins.

La suite de la présentation de l'administrateur B s'avère fondamentale, car elle va préciser les enjeux, et les concepts de base de la formation à distance et du e-learning, pour des acteurs et actrices qui n'ont pour la plupart ni aucune connaissance, ni aucune conscience de l'ampleur du phénomène. Ainsi définit-il tout d'abord les enjeux du e-learning : *anywhere, anytime, anyone* sont les trépieds des fondamentaux; le e-learning doit favoriser les réductions de coûts en formation, un accès en juste-à-temps pour tous, une courbe d'apprentissage beaucoup plus rapide et une plus grande

collaboration et interactivité entre les apprenant(e)s. Puis l'administrateur B présente les objets et concepts de base, à savoir :

D'abord les ressources : les différents types de supports, les questionnaires, les foires aux questions, les favoris, les simulations, la notion de laboratoire virtuel, et les outils dédiés (moteur de recherche, base de données...). Les problèmes associés aux ressources sont du ressort de la production (investissement, qualité, compétences internes), de la structuration (granularité, scénarisation) et de la diffusion (aspects techniques, juridiques et commerciaux). Se surajoutent des problèmes identifiés au sujet des droits d'auteur, de la maintenance et de la mise à jour des ressources, et de l'indexation.

Puis la communication : Quel choix devons-nous opérer entre le synchrone (audio, visioconférence, tableau blanc...), et l'asynchrone (courriel, forum, espace partagé), entre le push (e-mail) et le pull (site web). Mais la gestion de la communication via ces outils nécessite une analyse approfondie des types de communication à assurer, des flux d'information à gérer et des priorités à établir; par exemple la visioconférence est coûteuse, alors que l'audio est une solution acceptable; ou encore : en asynchrone, le risque est grand de vivre une surcharge des courriels, alors qu'un forum ne vit que s'il est animé, et possède une finalité claire.

Et enfin l'organisation : il s'agit d'organisation du temps (un agenda), d'organisation des tâches, d'organisation des groupes, et enfin d'organisation d'un projet. Mais la gestion de l'organisation via ces outils nécessite une analyse approfondie des tâches et des rôles des différent(e)s acteurs et actrices; de plus si la planification sur le calendrier est le cœur du dispositif, la mise à jour permanente est capitale; enfin une planification et/ou une scénarisation intégrée aux ressources alourdit les modifications et rend difficile la réutilisation dans un autre contexte ou de façon transverse à plusieurs filières.

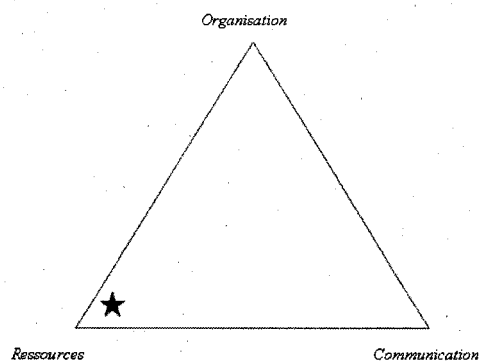
Les différents scénarios R-C-O (Ressources – communication – organisation) sont présentés par l'administrateur B :

1. Le scénario e-teachning

Dans cette hypothèse, est privilégiée une utilisation accrue des nouvelles technologies de l'information et de la communication avec projection de présentations, démonstrations de logiciels et présentation de sites web; les apprenant(e)s utilisent les bases de ressources pédagogiques en ligne et la recherche documentaire via un accès par Internet.

Figure 18

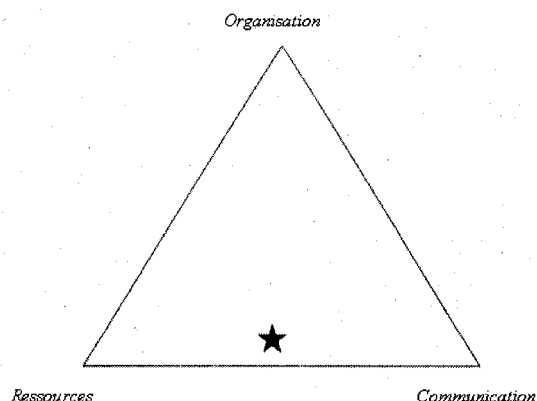
L'administrateur B (2001) : le scénario e-teaching



2. Le scénario type WebCT stricto sensu

Figure 19

L'administrateur B (2001) : Le scénario type WebCT stricto sensu



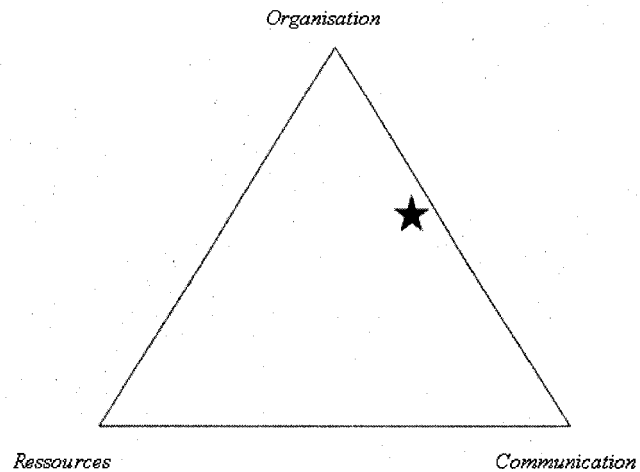
Il s'agit d'un environnement permettant aux apprenant(e)s d'accéder de manière permanente à des ressources pédagogiques (syllabus, cours, bibliographies, fiches de préparation de travaux dirigés...), et d'échanger par l'intermédiaire de forums, de productions collectives et de travaux à rendre; le risque reste grand de redondance avec le cours en présentiel, et les moyens d'accéder au web doivent être permanents et non perturbés.

3. Le scénario Work Group

Dans cette hypothèse, la gestion de travail de groupe présuppose la planification des tâches des acteurs et actrices et du groupe (projets collectifs, approche méthodologique, apprentissage de procédures); il va s'agir de conduire le travail du groupe en dehors du présentiel, de collaborer au sein du groupe, de conduire un projet collectif et de suivre pas à pas la production d'un groupe de stagiaires.

Figure 20

L'administrateur B (2001) : Le scénario Work Group

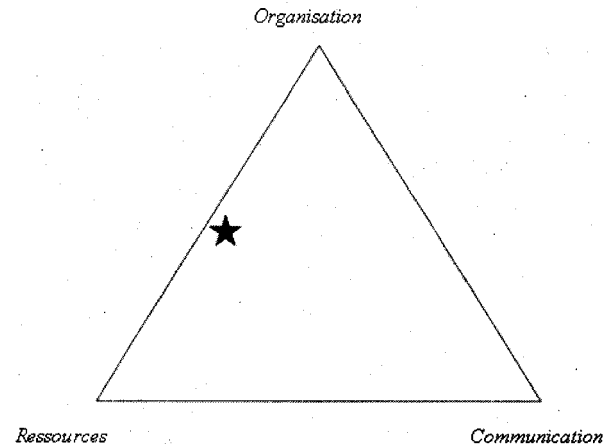


4. Le scénario Autoformation

Nous parlerons pour ce scénario d'autoformation, mais également d'autoévaluation. Sont mises à disposition du stagiaire les ressources d'autoformation (cours, exercices à solution incrémentale, simulations guidées) dans le but de favoriser des activités d'autoévaluation. Pour bien fonctionner, ce type de dispositif d'auto-formation doit être intégré au cursus de l'étudiant(e).

Figure 21

L'administrateur B (2001) : le scénario auto-formation

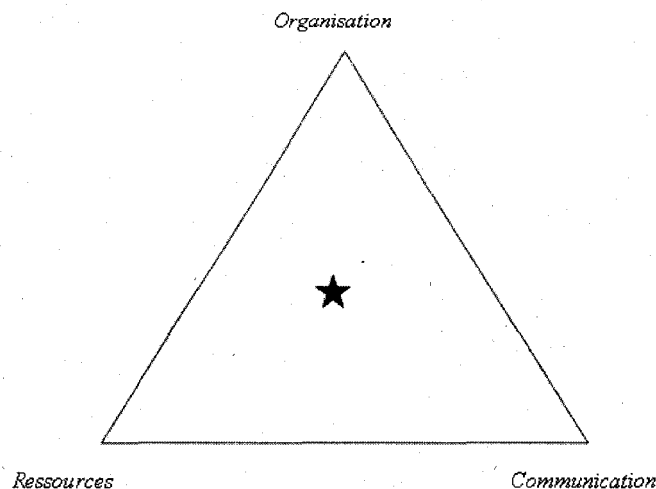


5. Le scénario Formation à Distance

C'est le scénario privilégié par le groupe de travail. Il s'agit de concevoir un dispositif permettant de couvrir l'ensemble des aspects de la formation : un dispositif qui sera exigeant pour tous les acteurs et actrices, technologiquement fiable à 100 % et en tout temps, une planification du travail très définie, un besoin en ressources pédagogiques de très grande qualité et auto-suffisantes, une qualité du tutorat clairement définie avec une grande disponibilité et réactivité, et des regroupements en résidentiel.

Figure 22

L'administrateur B (2001) : Le scénario formation à distance ESSCA



La question posée par les participants est à la fois simple et complexe : Comment démarrer au plus vite?

La conception du dispositif demeure assujettie à un programme pédagogique standard qui reste une contrainte pour tous : en effet tous les modules sont construits ainsi que les séquences et les cours, et l'ensemble représente un programme de formation continue qui est fini et qui est déposé au Ministère de l'Éducation via le Règlement Pédagogique. Par contre le choix d'un dispositif et donc d'une plate forme et des solutions techniques reste entier et à la libre décision de l'Institution.

Comment définir une fonction designer : L'administrateur B propose trois niveaux de réflexion, avec pour chaque niveau des acteurs et actrices différemment impliqué(e)s : D'abord la structuration des contenus doit rester l'apanage du CRP et des enseignant(e)s concerné(e)s; seront précisés les modules, les thèmes, les chapitres, les leçons et les rubriques. Ensuite la charte éditoriale intègre le graphisme d'ensemble, le formatage, la personnalisation de l'interface; le CRP en assure la réalisation. Enfin le choix des fonctionnalités de la plate forme : le calendrier, les

pages d'accueil, les outils divers, etc. : la décision s'opérera par le CRP après consultations des enseignant(e)s concerné(e)s.

Une mise en œuvre est alors possible :

La formation des enseignant(e)s se fera progressivement et par module (marketing, finance, environnement, management...); la FNEGE envisage la création de séminaires de formation e-learning en 2002, et il serait judicieux d'envoyer quelques collègues se former. La rédaction des contenus sera à l'initiative du CRP : la proposition d'un modèle Word, les conversions HTML ainsi que la finalisation des contenus, la mise en ligne définitive, et envisager les procédures de mises à jour des contenus. L'administration du site sera partagée entre le secrétariat (listing des stagiaires, les plannings, les informations diverses), et le CRP (ouverture des cours, téléchargement des contenus, ouverture des comptes étudiants, etc.).

Pour quel bilan à terme?

D'un point de vue étudiant : le sentiment d'un meilleur suivi; le sentiment d'appartenance au groupe; l'homogénéité et la rigueur de la guidance; l'implication inégale des enseignant(e)s, et le temps bien entendu.

D'un point de vue enseignant : le sentiment d'une meilleure qualité de leur pédagogie; l'intérêt du travail collaboratif et le sentiment d'émulation, le temps nécessaire passé car il s'agit d'un investissement lourd dans la rédaction des contenus, dans la formation, dans la prise en main des outils, dans l'individualisation du tutorat; et bien sûr la gestion de l'implication inégale des étudiant(e)s.

Les aspects techniques : le choix de la simplicité, de la facilité d'installation et de la fiabilité; des fonctions administrateur très limitées; et pas de réplication possible (obligation de travail *on line*).

Les aspects institutionnels : deux aspects positifs, d'abord l'effet stimulant du dispositif car le taux de réussite des étudiant(e)s est amélioré, et l'esprit d'équipe est renforcé pour les enseignant(e)s, ensuite un effet pédagogique induit, celle de la formation aux outils de communication à distance; par contre le projet peut s'avérer coûteux dans sa phase expérimentale. Le CRP doit devenir un appui logistique dédié pour mener à terme le projet.

Les intérêts de l'expérience sont multiples et concernent tous les acteurs et actrices présent(e)s mais également d'autres collaborateurs et collaboratrices potentiellement impliqué(e)s et concerné(e)s : D'abord le choix de la simplicité et de la standardisation va permettre la prise en main relativement rapide d'une plate forme de formation à distance; ensuite, cette expérience va inciter les enseignant(e)s à refondre leurs cours, et donc en amont à réactiver la réflexion pédagogique; enfin, une expérience innovante de ce type va générer une remise en cause profonde des pratiques, et la mobilisation de certains enseignant(e)s et étudiant(e)s autour d'un projet fédérateur.

Bien entendu, les participant(e)s vont rapidement lister les contraintes susceptibles de freiner ou d'entraver la bonne marche du projet : ce dernier va nécessiter une forte consommation de ressources en tous genres, aussi bien humaines que financières; ensuite nous allons nous trouver confronter à la relative inertie de certains acteurs et actrices (étudiant(e)s et enseignant(e)s) dérangé(e)s dans leur habitudes, et répuugnants à changer leurs pratiques; puis certain(e)s enseignant(e)s mettent en avant le manque de reconnaissance institutionnelle : comment va-t-on valoriser l'implication en temps dans la redéfinition des cours et l'élaboration d'une pédagogie innovante; enfin il existe de multiples raisons de démotivation aussi bien chez les enseignant(e)s que chez les étudiant(e)s liées au contexte interne, à la pression de l'institution, à la saturation des mises en chantiers de projets fréquents (l'institution vient de mettre en place une réforme profonde de son cursus).

Les participant(e)s mettent l'accent sur des perspectives potentielles, et principalement l'extension de l'expérience à d'autres situations pédagogique, et donc le transfert envisageable à d'autres programmes.

Enfin une nouvelle échéance est fixée pour le mois suivant : chaque pôle doit préciser quels choix il opère en matière de préparation du présentiel, de travail en intersession, d'autoévaluation, de banque de questions, de répartition entre présentiel et distanciel, d'attentes à l'égard du CRP, de prérequis de connaissances, d'accès à la médiathèque et à des cours existants.

1.3.2 27 mars 2001 : 2ème réunion consacré à la mise en place d'un prototype

La première mission des responsables des pôles d'enseignement a été de désigner ou de susciter un coordinateur responsable de la formation à distance. Cette étape s'est déroulée sans trop de difficultés : des volontaires en finance, marketing, langues, économie, et un désigné en management. Leur première tâche a consisté à cerner l'étendue du travail à effectuer pour proposer des modules terminés à l'automne 2001.

Cette réunion va permettre le partage des avancées dans tous les pôles, mais également de prendre conscience des attentes évoquées en février au travers des cours pilotes présentés par les professeurs A et B.

La professeure B précise les conditions qui lui ont permis de se lancer dans l'aventure :

Il y avait tout à mettre en place, c'était un nouveau dispositif et c'était intéressant de découvrir autre chose en pédagogie; c'était un vrai projet, on te laisse la liberté, on t'implique dans un projet, on ne m'a pas présenté un produit fini, il y avait tout à faire et j'avais carte blanche : je fais et je démontre, et après on voit ce que cela donne et ce que l'institution peut faire; on a démarré sur Paris en expérimentation.

Le professeur A resitue à son tour son rôle et l'impact de son travail initial :

J'ai contribué au tout début, on m'a demandé par l'intermédiaire de l'administrateur B qui l'a demandé de réfléchir à la mise en ligne de mon cours d'introduction au marketing en formation continue; à l'époque cela a servi comme cours pilote, c'était, de mémoire, le premier cours à être utilisé comme tel; on dispose d'un nouvel outil e-campus, il y a un besoin en formation continue car les gens ne peuvent plus être autant disponibles sur site, la formation à distance permet une bonne alternative compte tenu de la conjonction de ces deux événements là; on a commencé via ce cours à mettre en place le e-campus; cela a servi d'exemple, et montré que cela était possible, de toute façon il faut bien démarrer par quelque chose et on a commencé par cela.

Les présentations des deux représentants du pôle marketing suscitent beaucoup de réactions positives. Le professeur J, coordinateur finance réagit :

Cela a été une révélation pour moi; je ne pensais pas qu'il soit possible d'arriver à un résultat aussi présentable avec un travail pas si compliqué que cela. En plus on voit bien, surtout en étude de marché, les liens entre la communication entre les stagiaires et le prof, les ressources à disposition sur la base de connaissances, et l'organisation générale du cours. Je vois avec cet exemple comment je vais faire en comptabilité.

Certaines réactions sont plus mitigées, notamment dans le pôle management.

L'administrateur A témoigne :

En formation continue, le stagiaire doit être performant sur ses capacités à comprendre le complexe et à le gérer; et cela c'est difficile à vendre à certains profs, car ils se disent qu'ils ne pourront pas utiliser les mêmes supports en cours, et là il faudra qu'ils travaillent différemment. Un seul collègue en ressources humaines a joué le jeu; pour les autres matières, j'ai eu la chance de trouver des vacataires enthousiastes avec des expériences antérieures, et qui ont fait cela sans prendre de droits supplémentaires. Les vacataires ont pris cela comme une opportunité.

Un événement essentiel va faciliter l'accès à de nouvelles connaissances pour l'ensemble des parties prenantes : le rapport issu d'un voyage d'études mené en avril 2001 au Canada par deux des acteurs.

1.3.3 *Voyage d'études au Canada en avril 2001*

Un voyage d'études est organisé au Canada du 7 au 15 avril 2001, avec pour objectif principal la prise de connaissance et de conscience des expériences de e-learning et de formation à distance dans le monde de l'enseignement supérieur de management; y participent les deux membres du CRP, le professeur G en tant que responsable, et l'administrateur B en tant que chargé de mission e-learning à l'ESSCA.

Nos collègues souhaitent rencontrer les protagonistes associés à ces modes d'apprentissage, les entendre partager leurs problèmes, leurs réussites, associés aux aspects d'encadrement, d'utilisation de plate forme, de moyens mis en œuvre, etc.

Ont été rencontrés les Doyens, Vice-Doyens d'universités porteurs de projets, les coordonateurs des susdits projets, des entreprises prestataires de plates-formes, des utilisateurs, des facilitateurs... de l'Université de Moncton (New Brunswick), de la FSA de l'Université Laval (Québec), de l'UQAM, et de HEC Montréal.

Lors de chaque visite, nos collègues ont interrogé leurs interlocuteurs sur les objectifs visés, la démarche suivie, la mise en œuvre du projet aussi bien technique que pédagogique, et les moyens mobilisés. Leur rapport d'études met l'accent sur les points fondamentaux à partir desquels nous pouvons nous ancrer pour mener à bon port notre expérience de formation hybride.

Les conclusions finales du voyage d'études mettent en valeur le rôle essentiel de l'institution dans sa mission de soutien aussi bien financier qu'humain, le choix d'un dispositif qui favorise la convivialité par sa simplicité, sa souplesse, et sa standardisation, mais qui valorise également le travail collaboratif et le lien permanent et transparent avec le face à face; l'implication des acteurs, les enseignants essentiellement, suppose une formation appropriée, une valorisation de leur temps

consacré à ce nouveau moyen pédagogique, et une assistance de tous les instants en cas de défaillance technique et humaine.

Ces expériences menées outre-Atlantique et narrées par nos collègues vont trouver un écho encore plus favorable, lorsqu'en septembre 2001, un professeur visitant venant des USA va venir assurer un cours de Portfolio, via WebCT.

1.3.4 *Un Professeur visitant de Wright State University (USA) :*

Un professeur de finances américain vint assurer en tant que professeur visitant un cours de *Portfolio Management* pour nos étudiant(e)s de formation initiale de dernière année en spécialisation Banque Finance, cours utilisant à la fois la plateforme WebCT, et une liaison via Internet avec un broker de Chicago.

L'administrateur A présente l'apport de cette intervenant :

Ce professeur a fait une présentation de ce qu'il faisait en comité de direction; après il a refait une présentation avec les profs mais j'avais eu le temps de m'informer plus avant la présentation; alors, ce qu'il a présenté ça n'a pas du tout été la réponse à ce que je cherchais, ça a été une idée d'orientation dans laquelle je devais chercher; parce qu'il présentait un outil et il présentait un certain nombre de choses autour, dont j'ai pu me dire, mais finalement, tout ça, ça existe aussi chez nous.

Et l'administratrice C renchérit à propos de cette expérience :

On avait à l'époque un professeur visitant d'une université américaine, qui avait fait une démonstration du cours de finance utilisant l'enseignement à distance, et du coup, vraiment cela a été la révélation, on a vu quelque chose de très structuré, de très simple, de plutôt assez convivial, mais qui tournait; par rapport à tout ce qu'on avait vu, la démo nous montrait quelque chose qui devenait réalisable chez nous avec nos moyens, cela a été déclencheur de quelque chose; du coup on voyait plus clair, alors comme il y avait plein de profs présents, ils découvraient quelque chose qui n'était pas si compliqué que cela, les réunions se sont mises derrière, cela a été aussi un élément déclencheur très fort, tout cela pour dire que la difficulté a été

de découvrir qu'il faut construire les cours autrement, on a découvert les notions de modules, de chapitres, de grains, de séquences, c'est à ce moment là aussi qu'on a dû décider pour la plupart des cours, d'utiliser l'enseignement à distance plutôt en prérequis avant les cours qu'après, cela a été aussi une décision qui n'a pas été simple parce que ce n'était pas facile à tous les cours de se caler là-dessus.

Si les connaissances externes commencent à imprégner lentement les esprits, le passage à l'action ne va pouvoir s'opérer réellement que lorsqu'un des établissements français les plus en pointe dans le domaine à l'époque, va accepter de nous assister dans la réalisation du premier prototype.

1.3.5 *Une assistance de l'IAE de Caen : son expérience de mise à distance de son programme CAAE*

Lorsque fin 2000, l'institution commence à poser les fondations d'une politique de formation à distance, un des proches de l'école, Directeur de l'IAE de Caen, accepte de partager son expérience de mise en ligne du programme de CAAE²³, et met à notre disposition l'expertise du professeur F, responsable multimédia de l'université de Caen. Sa mission prend effet en novembre 2001 pour s'achever en avril 2002. Sa prestation recouvre les tâches suivantes (extrait de la lettre de mission) :

- La création du mode d'emploi du dispositif
- La rédaction des contrats d'auteurs
- La rédaction d'une charte d'utilisation du dispositif
- La définition et co-rédaction des procédures
- La validation et si besoin la restructuration de notre approche
- La fourniture de solutions aux problèmes rencontrés en cours de construction du dispositif.

Cet engagement fait suite à un premier audit effectué par le professeur F en septembre 2001 et qui dresse la problématique suivante (extrait du rapport d'audit : Campus numérique de l'ESSCA, septembre 2001) :

²³ Certificat d'Aptitude à l'Administration des Entreprises, diplôme délivré par les IAE en France, qui se traduit aujourd'hui par un Master en Administration des Affaires.

Face au développement et à l'évolution des marchés de la formation, tant initiale que continue, l'ESSCA souhaite développer un campus numérique de formation. Trois raisons principales peuvent être avancées :

Se positionner face aux Écoles concurrentes, françaises et étrangères en étant capable de diffuser de la formation via une plate-forme numérique de formation.

Proposer à ses étudiants de nouvelles modalités d'apprentissage et d'accès à la connaissance.

Renforcer son offre de formation continue en proposant de nouveaux services aux entreprises et aux salariés.

La mise en œuvre d'un nouveau modèle de formation dans une organisation, autour d'une plate-forme numérique, a de nombreuses incidences et conséquences : sur la modification de la pratique pédagogique, sur la modification de la gestion des connaissances, sur l'intégration de nouvelles technologies, sur les besoins de nouvelles compétences, sur l'émergence de résistances au développement.

L'ESSCA doit anticiper ces différents points pour mettre en œuvre son campus numérique de formation.

Le professeur F propose d'accompagner le développement de notre projet de campus numérique de formation, en collaboration avec le responsable du campus numérique à l'ESSCA, et vise à l'accompagner dans la définition, le développement et la mise en œuvre du système (formalisation, conseil, aide aux choix technologiques, accompagnement pédagogique). Il va être très présent lors de la phase du laboratoire, c'est-à-dire durant la mise en œuvre de l'expérimentation sur Paris en 2002. Un de ses objectifs, fort de son expérience passée à Caen, sera d'aider à la finalisation du pilote. Il déclare d'ailleurs :

La phase de conception et de mise en œuvre du campus est pédagogique et technique. Elle engagera l'ESSCA sur un modèle de formation pendant plusieurs années. C'est une phase difficile, perturbante mais essentielle à la réussite du projet. L'École va concevoir un «pilote» qui servira de modèle aux autres développements et qui devra être un atout commercial.

En 12 mois, l'ESSCA devra imaginer son modèle de formation, effectuer ses choix technologiques et intégrer le tout dans une plate-

forme de formation visant à matérialiser et à valoriser le capital connaissances de l'École, mais également à pratiquer la Formation Ouverte et A Distance (distance, individualisation, différenciation, enseignement ouvert, alternance); de plus ce modèle visera à améliorer la qualité des dispositifs de formation et à intégrer une pédagogie plus participative.

Il ne cache pas que derrière ces objectifs pédagogiques se profilent des objectifs plus économiques comme réduire les coûts de production et de diffusion des contenus, développer le réseau de partenaires, et développer la zone de chalandise. Il rajoute par ailleurs que :

Cette phase doit être une phase de sensibilisation et de formation des personnels. C'est un moment essentiel du projet où chacun doit percevoir que le travail engagé leur permet d'améliorer leur pratique professionnelle et de penser autrement leur pédagogie. Il s'agit de les aider à intégrer le modèle pédagogique de l'École dans leurs usages. À cette fin, il est nécessaire d'envisager une formation de formateur au cours de laquelle chaque enseignant produira une séquence pédagogique adaptée au campus numérique de formation.

Le rôle du professeur F et de son équipe va permettre une accélération du processus, éviter des tâtonnements, mettre en place un plan de production des formations en temps souhaité. Ses interventions vont faciliter le démarrage de la formation sur Paris début 2002, après une gestation courte et intensive.

1.4 Les déclencheurs : événements et contexte réceptifs au changement

Cette phase première consacrée aux antécédents permet de déterminer deux types de connaissances : celles que l'organisation va chercher à reconnaître et à comprendre : l'état du e-learning en France, les pratiques au Canada et aux USA, les pratiques en France (IAE Caen), et celles qui vont encourager ou obliger l'Institution à répondre à des appels, à des stimuli issus de l'intérieur et de l'extérieur; ces dernières sont assimilées à des déclencheurs, sorte d'événements qui influencent le

futur de notre Institution (Zahra et George, 2002). Il s'agit d'abord de constater la lente érosion des inscrits dans nos programmes de formation continue et la progression de nos concurrents, puis d'entendre et de comprendre les souhaits des entreprises soucieuses de réduire le temps de face à face; ensuite de reconnaître que la formation à distance est en train d'éclore, et que la vision même de l'enseignement est en train de se transformer; enfin d'identifier des volontés en interne qui ont pris conscience de ces métamorphoses et de la nécessité absolue de changer pour ne pas mourir. Tous ces déclencheurs vont activer le passage de la phase de prise de conscience vers le changement, et vont obliger l'organisation à innover pour survivre.

Écoutons l'administratrice C, Directrice des Relations Entreprises, analyser les évolutions du marché de la formation :

On avait le diplôme de formation continue diplômant, un programme en 950 heures, et quand on a fait des études sur le marché, on s'est aperçu que les formats des programmes diplômants étaient en train de changer, et qu'ils passaient pour la plupart du temps en 12 ou en 18 mois; il fallait le raccourcir; cela voulait dire une autre pédagogie et comme c'était la naissance du e-Learning, avec l'administrateur A, on est allé à Paris dans des réunions, pour aller benchmarker sur ce que proposaient les organismes de formation dans ce domaine; on est allé voir des créateurs de la bulle Internet pour 1- comprendre en quoi cela consistait, et 2- se faire une idée des modes pédagogiques; cela voulait dire changer de métier pour nous; le parti qu'on a pris, ce n'est pas le tout e-Learning mais faire un mix présentiel distanciel, en restant bien cohérent.

Le marché Parisien s'est révélé rapidement très incertain. Après avoir tenté le diplôme ESSCA Paris en rythme intensif, pour des salariés en rupture d'emploi, programme qui n'a pas perduré, la demande des entreprises partenaires s'est portée sur du « temps partiel », et donc sur un programme beaucoup plus souple et répondant plus aisément aux contraintes de temps et d'espace. Les formats susceptibles d'intéresser les entreprises se limitaient à 12 ou 18 mois; mais pour programmer 950

heures de formation, le compromis de 18 mois a été choisi de manière incontournable.

L'administrateur A résume la situation :

Il manquait une souplesse dans notre organisation, on avait un dispositif qui était qu'il fallait venir tous les week-ends, donc c'était très difficile; alors il y avait tout un tas d'éléments pédagogiques, mais aussi économiques, dont la concurrence, la baisse du nombre de candidats dû au fait qu'ailleurs on avait soit disant une équivalence de formation avec beaucoup moins de temps pris en présentiel.

Un autre changement contextuel est en train d'émerger, celui du lent passage d'une vision *enseignement* ou *instruction* à une vision *apprentissage* davantage orientée stagiaire. L'architecture du dispositif doit être ancrée sur la manière dont un stagiaire se pose les questions : Quand il se retrouve face à un problème de marché, il va aller chercher les outils statistiques dont il a besoin en contexte. Le transfert de connaissances consiste à décontextualiser l'outil, puis à le recontextualiser en fonction de la situation nouvelle (Raynal et Rieunier, 1998).

La priorité c'était *orienter étudiant*; cela permet aux étudiants de s'approprier la chose, je parlerai aussi de l'aspect *se rassurer*, rassurer les étudiants; ça les a rassurés parce que c'était bien construit, standard, clair, il n'y avait pas de trucs tarabiscotés en vidéo, en son, et ils avaient en compléments d'autres ressources sous forme de papier ou sonores (L'administrateur B, responsable e-learning).

Il va s'agir pour les enseignants de revoir leurs cours, de redécouper les séquences, de donner priorité à l'apprentissage, au transfert des connaissances.

Ce que j'ai changé : j'ai réfléchi à la structuration du cours, au découpage, c'est-à-dire au séquençage du cours : autrement dit, qu'est-ce que les étudiants devaient faire par eux mêmes dans l'appropriation... la pédagogie c'est avant tout se mettre dans la peau de celui qui écoute pour savoir si ils vont comprendre ce que tu

racontes; je n'ai pas fait plus mais différemment. (Le professeur A, Marketing).

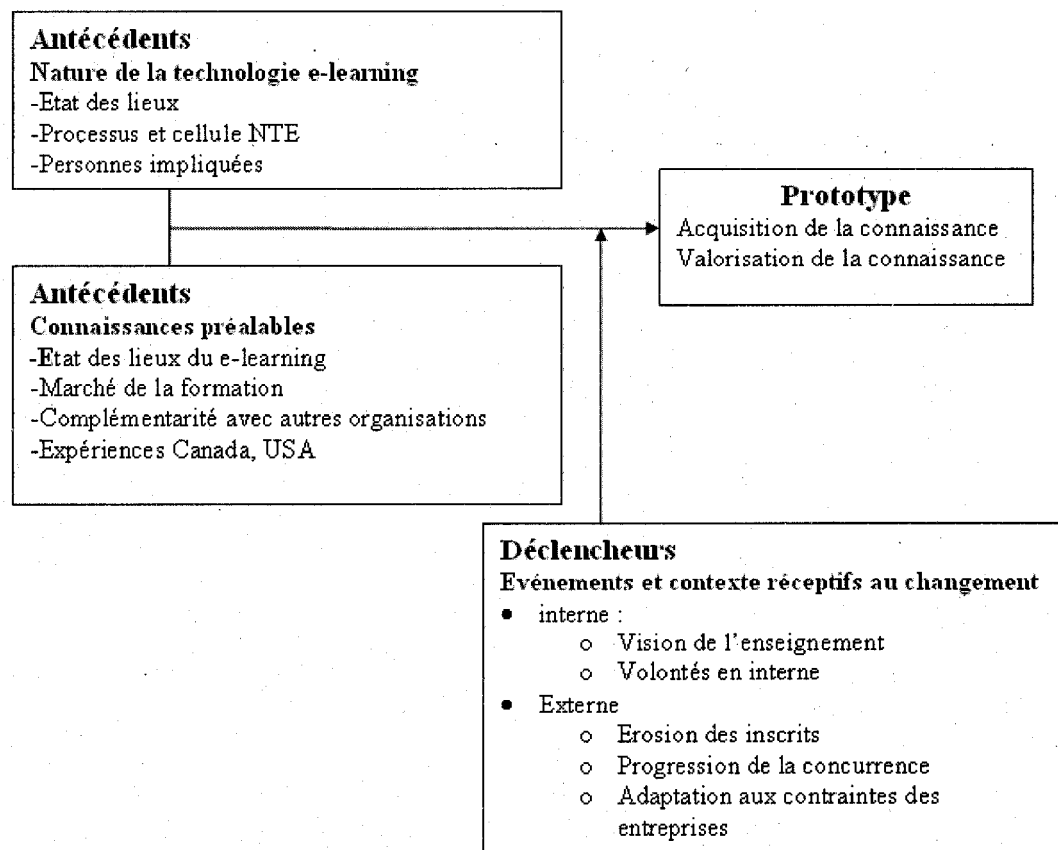
La mission que les enseignants volontaires vont se donner, c'est de trouver la juste répartition entre les prérequis nécessaires à un(e) étudiant(e) pour affronter sereinement le face à face, et ce qui favorise l'interactivité; la priorité est donnée au stagiaire, et le professeur ou la professeure doit pouvoir s'adapter à un public adulte qui a une expérience forte en entreprise, un public très demandeur, et très exigeant. Comme l'affirme notre enseignant en anglais, la réflexion est trop souvent menée sur le *teaching* mais pas suffisamment sur le *learning*; certes il faut structurer, mais principalement éviter des dispositifs trop sophistiqués qui perdent le stagiaire.

On a décidé de repenser complètement le cours, et du coup on a tout refait, et en même temps qu'on faisait, on réfléchissait; c'est vraiment deux structures différentes, la structure du cours, et en même temps on réfléchissait à la manière dont on allait le mettre en ligne, on savait qu'il fallait réformer le cours dans son contenu, plus clair, et plus basique au départ, et en même temps parallèlement penser à le mettre en ligne (Le professeur D, économie).

Dans le modèle de Zahra et George (2002), les mécanismes d'intégration sociale sont supposés aider à réduire l'écart entre la capacité d'absorption potentielle et la capacité d'absorption réalisée et devrait par conséquent accroître l'exploitation et la mise en pratique des connaissances nouvellement acquises.

Figure 23

Déclencheurs et contexte réceptif au changement



Sources : Inspirés de Zahra et George, 2002 et de Todorova et Durinsin, 2007

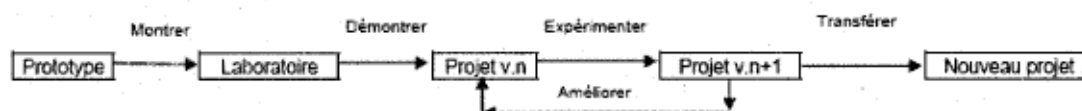
2. UN PROCESSUS D'APPROPRIATION INCRÉMENTAL

Si la démarche d'élaboration d'un dispositif de formation à distance vit le jour officiellement en 1999, sa mise en marche prit vraiment son essor de manière progressive début 2001, avec l'objectif affiché d'une première expérimentation début 2002. Le choix proposé par les instigateurs et accepté par la direction fut celui d'une expérience limitée devant montrer puis démontrer son bien-fondé, afin d'en étendre le principe plus largement par la suite. Il s'agit donc d'un processus d'apprentissage de nature expérientielle qui met en exergue un changement incrémental dans lequel on va chercher à corriger les problèmes de manière progressive et à améliorer l'efficacité du dispositif sans chercher à le remettre en cause (Hafsi et Demers, 1997).

Dès la décision première de se lancer dans l'aventure, les parties prenantes les plus impliquées vont parler très tôt de *prototype*, c'est-à-dire d'un premier exemplaire de cours en ligne, d'un cours pilote, permettant de faire des tests, et susceptible de valider par la suite les choix de conception de l'ensemble. Cela présuppose l'engagement d'acteurs-pionniers, formés ou en formation, et acceptant d'expérimenter dans une logique d'essais-erreurs. L'objectif de ce groupe expérimental sera de *montrer* aux autres acteurs et actrices une première maquette de cours, d'afficher leur capacité à reconnaître et à comprendre cette connaissance nouvelle, afin d'étendre l'expérience au-delà du prototype vers une opération réelle sur un champ limité : c'est l'étape que nous appellerons *laboratoire*. L'expérience sera alors étendue à un module complet (le marketing en l'occurrence) dans l'objectif de prouver le bien-fondé de l'opération. Cette démarche aura pour objectif de *démontrer*, d'attester que la nouvelle connaissance est en voie d'assimilation, voire est en voie d'absorption; la finalité est ainsi de généraliser l'expérience à l'ensemble du programme; nous serons alors au stade de la présérie avant de passer à l'industrialisation que constitue le mode *projet*. Ce dernier va chercher à combiner les connaissances issues des phases précédentes, pour les transformer, les interpréter, et à

terme les généraliser. Par la suite, se posera la question de la transférabilité à d'autres programmes, et donc de la capacité des acteurs et actrices à décontextualiser leur expérience, puis à la recontextualiser dans d'autres projets pédagogiques (voir figure suivante).

Figure 24
Processus d'appropriation incrémental



Sources : Étude de cas ESSCA

2.1 Une démarche prototype

2.1.1 Les conditions nécessaires à la mise en place de la démarche prototype

Le cours prototype va avoir pour finalité de faciliter la discussion entre les individus, que ceux-ci appartiennent à l'équipe de développement ou au reste de l'organisation; le cours prototype n'a pas besoin d'être sophistiqué pour remplir ce rôle; il veut juste *montrer* qu'un tel produit est réalisable sans pour cela qu'il soit compliqué, ni qu'il consomme beaucoup de temps et accroît les délais (Leonard-Barton, 1995).

Le cours prototype sera donc une maquette virtuelle, un cours pilote, et aura vocation de devenir un outil d'intégration, comme un incubateur d'innovations.

Les acteurs et actrices volontaires (en l'occurrence deux enseignants rattachés au pôle marketing) se proposent dans une phase expérientielle de concevoir un prototype simple et interactif, de procéder par essais-erreurs en construisant un premier cours pilote, puis en l'ajustant en fonction des performances observées,

d'imaginer comment le système peut être ensuite généralisé à un programme puis à l'ensemble de la formation.

Choisir de pratiquer l'expérimentation (Garvin, 2000), c'est choisir de faire des essais à partir d'un prototype; pour explorer une nouvelle forme d'organisation innovante (la formation ouverte et à distance), il est utile de mettre en place un programme d'apprentissage par essais successifs; les résultats vont montrer la voie à suivre, et faire réagir les acteurs et actrices de l'innovation sur ce cours pilote, puis le processus sera affiné par un processus itératif :

Tout d'abord le prototype initial doit être suffisamment finalisé pour inciter ses utilisateurs et utilisatrices potentiel(le)s à l'essayer et à donner leur opinion : le cours d'étude de marché est attractif et très pédagogique; il sera présenté en guise de test lors de la rencontre de mars 2001. Le cours intitulé *le système marketing* est très structuré, clair, et pose les fondamentaux du marketing sur lesquels l'ensemble du module va s'appuyer; il sera également présenté lors de la même rencontre.

Ensuite lors de cette présentation, les réactions des utilisateurs et utilisatrices doivent être collectées par observation et rapidement prises en compte.

Puis il faut pouvoir modifier aisément le prototype initial pour procéder à d'autres essais sur une version améliorée. Le pôle marketing se propose de poursuivre l'expérience à partir du cours de base sur *le système marketing* vers d'autres cours plus pointus.

Enfin une règle claire doit définir quand arrêter les essais. Il faut savoir lancer une innovation même si elle n'est pas absolument parfaite. La date butoir est l'ouverture du programme sur Paris en janvier 2002.

Les porte-parole envisagent surtout d'utiliser ces prototypes ou cours pilotes pour faire travailler ensemble des enseignant(e)s, des chercheur(e)s, et des technicien(ne)s, l'idée étant de développer une vision commune susceptible d'entraîner d'autres acteurs et actrices, d' enrôler d'autres enseignant(e)s. Cette approche de nature collaborative vise à guider un groupe de professeur(e)s à développer des expérimentations en classe, expérimentations dans lesquels le dispositif sera utilisé comme un médiateur de processus d'apprentissage. Ainsi la démarche fera peut-être émerger des questions incontournables pour la suite des opérations : le développement d'un itinéraire éducationnel en formation pour adulte, une discussion sur les problèmes qui émergent durant l'expérimentation, une analyse des nécessités spécifiques de chaque enseignant(e), la promotion de l'échange et de la collaboration entre les participant(e)s, une analyse des résultats. Cette série d'étapes aura pour vertu de renforcer les relations entre les acteurs et actrices, de fournir des laboratoires où les enseignant(e)s pourront expérimenter par eux-mêmes le dispositif nouveau avec une phase nécessaire de formation, et de soutien, et d'organiser des espaces d'échanges dans le but de garder les professeur(e)s à jour avec les changements technologiques et l'évolution des idées cognitives.

Le tableau suivant présente les étapes suivies par le groupe initial pour véhiculer les connaissances rattachées au prototypage dans un objectif de dissémination.

Tableau 5

Transfert du dispositif de formation à distance – Actions et acteurs aux différentes étapes

Étape	Actions	Acteurs
Élaboration de l'idée	- Proposer un nouveau concept, la formation à distance via un dispositif - Implanter un prototype initial en marketing	- Responsable de formation - CRP - Développeurs
Analyse des conditions d'application	- Intégrer la proposition dans l'environnement de formation - Planifier la formation des professeurs	- Responsable de formation - CRP
Test de faisabilité	- Expérimenter un prototype initial - Définir le contexte d'utilisation	Professeurs expérimentateurs
Validation	- Analyse de l'expérimentation - Suggérer des modifications	- Professeurs expérimentateurs - Responsable de formation - CRP
Version améliorée	Implanter une nouvelle version du prototype et élargir les essais	- CRP - Responsable de formation
Dissémination	- Planifier l'introduction de la nouvelle technologie - Utiliser le produit	- Professeurs - Étudiants - Direction de programme

D'après Bottino *et al.* (1998) et étude du cas ESSCA

2.1.2 Les réunions de validation du prototypage : avril, juin, septembre 2001

Le printemps 2001 va permettre aux deux enseignants de marketing d'affiner leur cours pilote, et au fur et à mesure de dévoiler à leurs collègues les premiers résultats, puis en phase d'achèvement, de montrer le résultat à davantage d'acteurs. Ils ont pu s'adapter à un nouveau dispositif, mais dans le cadre d'un projet nouveau et avec une liberté importante. Ils ont choisi de construire un cours pilote pour montrer et démontrer, et ensuite favoriser l'expérimentation sur le site de Paris.

L'un d'eux témoigne :

Il y avait besoin de faire un prototype qui serve de laboratoire, il fallait expérimenter et respecter certaines choses comme le volume horaire,

et passer un contrat avec les étudiants (contrôles, beaucoup de productions écrites). Faire un pilote c'est se lancer avec un minimum de moyens.

Je crois assez à l'idée de prototype : il s'agit de choisir une formation et de passer un contrat, c'est sans doute difficile au départ, moyennant quoi cela devrait marcher; il faut créer les conditions pour que cela fonctionne.

Pour faciliter l'appropriation du concept, les acteurs pilotes vont solliciter quelques uns de leurs collègues pour participer à un séminaire de formation au e-learning à la fin 2001.

2.1.3 *Le séminaire de formation e-learning organisé par la FNEGE²⁴ – Paris 4 et 5 décembre 2001.*

Ce séminaire s'avère être la première démarche à la fois de sensibilisation et de construction dans le domaine du e-learning appliqué au management en France; vont participer à ce séminaire l'administrateur B, le chargé de mission e-learning, l'administrateur A responsable de la formation continue diplômante, le professeur G alors responsable du CRP, et les deux enseignants du département Marketing.

La sensibilisation va s'opérer via deux conférences. D'abord celle de Philippe Gil dans sa communication intitulée « Les pratiques du e-learning dans le domaine du management » le 4 décembre 2001 à la FNEGE; il affirme que le e-learning ne peut trouver sa pleine mesure que dans une révolution culturelle, celle de la mise en réseau : il va s'agir de faire cohabiter deux dispositifs structurants, d'une part ce qu'il appelle le Web Based Training qui facilite l'accès à des ressources pédagogiques au rythme de l'apprenant(e), dans un environnement de communication et d'échanges asynchrones, et d'autre part la classe virtuelle avec une logique de cours de formation à distance en direct, l'accès à des ressources pédagogiques pilotées par le formateur, et un environnement de communication et d'échanges synchrones. De manière

²⁴ Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises

tendancielle, on se dirige de plus en plus vers des dispositifs de *blended learning*, avec une utilisation de la ressource en multi-usages (on parle pour la première fois de LMS ou Learning Management System). Gil prône clairement la combinaison des ressources dans le but de manager encore plus la complexité : Le pilotage de projets devient clé dans une logique de communication pédagogique. Gil insiste de plus sur l'importance cruciale des tuteurs et tutrices et de leur niveau d'intervention; il parle même d'e-tuteur et de leurs compétences en matière de relationnel, de diagnostic, de transmission du savoir, de capacité d'entraînement et de réactivité.

Puis va suivre la prestation de Pierre-Louis Dubois, Marc Favier et Geneviève Feraud dans leur communication intitulée *En quoi le e-learning modifie-t-il la pédagogie?*; ils vont avoir le mérite de poser les questions fondamentales avant toute initiative dans le domaine de la formation à distance. Le premier rapport de la FNEGE en 2000 consacré aux enjeux des nouvelles technologies éducatives soulevait deux interrogations majeures : La réalité de l'institution d'enseignement peut-elle être un lieu d'investissement pour l'équipement technique sans être un lieu de changement? et, faut-il voir des projets d'utilisation des technologies de communication, des phénomènes ponctuels, partiels ou marginaux ou bien destinés à toucher la culture universitaire dans son ensemble? Deux années plus tard, les auteurs complètent le tableau des interrogations avec celles-ci : Les technologies de la communication transforment-elles les politiques éducatives, et plus particulièrement les politiques des établissements? Quel est le degré d'autonomie que nous retrouvons dans les décisions prises au niveau des organisations? Peuvent-elles encourager l'émergence d'autres modèles d'éducation? Pourrait-on observer des disparités selon les niveaux d'enseignement, les disciplines, les établissements, les régions? Les changements technologiques conduisent-ils à de nouvelles formes d'organisation du travail universitaire? Les technologies acquièrent-elles un statut didactique? Deviennent-elles un élément de stratégie, de projet pédagogique ou fonctionnent-elles comme une utopie? Quel sera le partage de la médiation humaine et de la médiation technique? Comment gérer les ressources humaines pour accroître l'intelligence

créatrice au sein des établissements? Quelles sont les compétences nouvelles à développer pour les enseignants, les apprenant(e)s et les autres personnes impliquées?

L'administrateur B s'exprime suite à cette intervention :

J'en ressors avec quelques idées forces : le e-learning modifie sans doute la pédagogie mais c'est un outil parmi d'autres; je pense qu'il y a trois modes d'apprentissage : celui centré sur le formateur, avec des questions de transfert de connaissances, d'acquisition d'informations, de rythme d'apprentissage, celui centré sur l'apprenant(e) avec des mises en situations variées, des problèmes d'interprétation d'information, et celui centré sur l'équipe avec la création d'environnements collaboratifs et d'espaces de partages; ce qui crée l'apprentissage, ce sont les interactions entre ces modes, en cherchant à modifier le temps et l'espace; avec des histoires de modifications de dynamique de groupes...Un des auteurs affirmaient, et je suis assez d'accord avec lui : « on apprend toujours seul, mais grâce aux autres ».

L'administrateur A complète le propos :

Je retiens l'importance accordée à l'enseignant(e) en tant que facilitateur-tuteur, sa fonction change complètement, avec au centre de la démarche un acteur principal qui est l'apprenant(e). Je pense qu'il faut repenser notre formation en recentrant tout sur le stagiaire, en imaginant presque de la pédagogie différenciée.

Les auteur(e)s concluent leur présentation avec ces quelques propositions : D'abord, considérer les NTE (Nouvelles Technologies Éducatives) comme un complément, c'est regarder l'évolution de l'enseignement par le petit bout de la lorgnette; c'est l'ensemble de l'acte pédagogique qui est concerné et entraîne une évolution des ressources matérielles, humaines et organisationnelles; les NTE changent non seulement la pédagogie mais aussi le cadre dans lequel les institutions doivent évoluer (marché, concurrence); on ne pourra faire évoluer sérieusement la pédagogie sans une évolution des structures.

Ensuite, nos collègues vont participer à deux ateliers. Le premier est intitulé « Comment créer un cours en e-learning lorsque l'on n'a pas de connaissance multimédia » et est animé par Jean-Louis Jacquin, Mathieu Paquerot et Xavier Mas. L'objectif de cet atelier est d'amorcer la création d'un cours dans un contexte de e-

learning, de découvrir les différentes étapes du processus de création, depuis la commande de l'auteur(e) jusqu'à l'accès en ligne du matériel d'apprentissage implanté sur un Environnement Virtuel d'Apprentissage. Les intervenants vont aborder à travers un cas concret les aspects méthodologiques et pratiques de la création; la structure d'un cours-type de formation d'auteurs va être présentée avec l'aide de spécialistes et les acteurs d'une expérience réelle de création d'un cours en ligne. Nos collègues vont entrer de plein pied dans le débat permanent créé autour de la définition du travail de l'auteur, de ses choix et des décisions à prendre. L'un deux témoigne :

Nous avons vraiment découvert ce que pouvait être la problématique de formation des enseignants à ce genre de travail; construire des contenus originaux et entrer dans la logique de production multimédia n'a rien de simple; nous avons besoin de nous confronter à ceux qui ont commencé à mettre en place des formations de ce type, et j'ai l'impression que nous avons du chemin à faire; j'ai été interpellé par la première activité visant à définir les éléments et actions les plus importantes qui interviennent dans la création et le démarrage d'un cours de formation en ligne; on a pu tous confronter nos difficultés, et même prévoir celles que nous ignorions.

Le second atelier est intitulé *L'importance du tutorat et du travail collaboratif dans le e-learning* et est animé par Michel Ledru et Jacques Fayet. Les auteurs définissent ce que recouvre le terme de *dispositif de formation* : c'est la prise en compte coordonnée et globale de l'ensemble des dimensions suivantes : des ressources technologiques, des contenus et différentes ressources pédagogiques, l'organisation d'un soutien (tutorat), et une logistique nécessaire au bon fonctionnement du projet. La pédagogie à distance transforme les habitudes et modifie l'approche aux acteurs et actrices : il s'agit d'une pédagogie centrée sur l'apprenant(e), ce qui constitue une modification fondamentale; les attitudes s'en trouvent modifiées puisque l'objectif est de rendre les apprenant(e)s autonomes et les formateurs et formatrices accompagnateurs (trices); de plus le rapport au temps et à l'espace est modifié pour répondre à des objectifs d'individualisation. Ce qui intéresse grandement nos collègues, c'est la manière dont le tutorat est envisagé :

comment recruter et former les tuteurs et tutrices? Il va s'agir de faire passer une attitude, et le dispositif est à cet égard structurant puisqu'il favorise l'adoption du point de vue d'autrui. On se trouve dans une relation d'aide où empathie et congruence priment²⁵; le tuteur (tutrice) va participer avec l'apprenant(e) à sa quête de ce qui fait sens, il (elle) est accompagnant(e), il (elle) chemine à ses côtés pour le confirmer dans sa nouvelle direction. Bien entendu les auteurs tentent de dresser les limites des interventions du tuteur (tutrice) : accompagner en personnalisant, rassurer en sollicitant, et favoriser le travail collaboratif pour co-construire le savoir. Cet atelier va conforter nos collègues dans leur approche du tutorat et de l'accompagnement d'adultes en formation.

L'administrateur B partage ses vues sur le suivi et le tutorat :

Je suis persuadé qu'un des moteurs du système, c'est le tutorat, le coaching; y compris le pendant électronique; il faut plusieurs tuteurs ou tutrices; le responsable de la formation sera le tuteur global; c'est aussi un tuteur de contenus; l'assistante du programme est une tutrice au quotidien, pour les relances; le responsable de la formation exerce son tutorat en face à face y compris au café durant les pauses, parler avec les profs, faire du lien pour que les profs ne soient pas seuls; moi en tant que webmestre je reste le tuteur technique en interface avec le dispositif; quant au prof, il demeure le tuteur expert de sa matière.

Nos collègues prennent également connaissance de versants de la pédagogie qu'ils ignoraient : on leur parle de *donner du sens*, de *métacognition*, d'*introspection formative*, de *perception*, d'*intérieurisation*, et de *gestes mentaux*. Ils prennent conscience que la mise en place de la formation à distance risque d'ébranler certaines certitudes liées à leur formation trop académique. Écoutons l'administratrice C, Directrice des Relations Entreprises à ce sujet :

J'insiste beaucoup sur la philosophie d'apprentissage plus que sur le déroulement du cours; mais par contre j'axe beaucoup ma communication sur une démarche pédagogique beaucoup plus responsabilisante; je pense qu'on a aussi un rôle d'éducateur; ce discours passe bien en entreprise, j'insiste beaucoup sur notre métier

²⁵ Une référence évidente aux travaux de Carl Rogers

d'apprendre à apprendre, de s'autonomiser dans l'apprentissage, l'entreprise voit bien les bénéfices qu'elle peut en tirer très vite en gain de temps; sur la partie étudiante il est extrêmement important qu'on joue ce rôle d'éducateur, qui est aussi d'apprendre aux étudiants de se responsabiliser et d'être acteur de leur formation.

2.1.4 *Le rôle des acteurs*

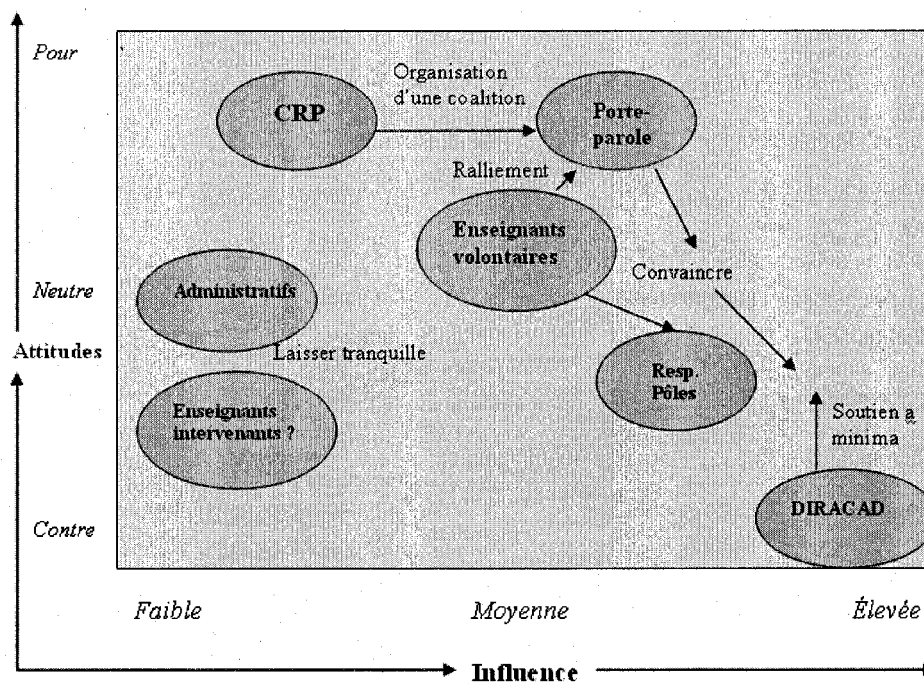
À ce stade initial du processus, il nous paraît essentiel de préciser les positions des différents acteurs et actrices impliqué(e)s et concerné(e)s dans la démarche. Pour ce faire, nous choisissons de représenter leur situation par le truchement d'une matrice attitudes/influence élaborée par Grundy (1997) et inspirée de Piercy (1989). Cette matrice de type pouvoir/intérêt, présentée par Balogun *et al.* (2005), montre comment les parties prenantes sont réparties en fonction du pouvoir qu'elles exercent, et de leur intérêt pour la stratégie développée, en l'occurrence la mise en place d'un dispositif de formation à distance. Les acteurs et actrices sont réparti(e)s selon leur attitude envers le changement proposé et le degré d'influence qu'ils (elles) ont sur l'organisation, lequel intègre à la fois leur niveau de pouvoir et leur niveau d'intérêt pour l'organisation et sa stratégie. Nous proposons, à chaque étape du processus d'appropriation, de représenter les parties prenantes, et de montrer ainsi l'évolution constatée au fur et à mesure de l'apprentissage. Balogun *et al.* (2005) concluent à propos de ce type de cartographie : « L'intérêt de cette cartographie est de permettre de déterminer la manière dont chaque partie prenante se situe par rapport aux changements proposés, et d'identifier la méthode de changement la plus adéquate. Elle est également utile pour diagnostiquer les obstacles introduits par les différentes parties prenantes, et permet au réformateur de développer une stratégie visant à les contrer » (page 235).

Dans la phase prototype, on identifie les acteurs et actrices puissant(e)s (la direction académique et Générale) mais peu intéressé(e)s par le changement, ou soutenant le projet à minima, et à l'opposé le CRP au pouvoir fort limité, mais à l'engagement solide. Dans un premier temps on examine les parties prenantes, c'est-

à-dire les acteurs et actrices défini(e)s de manière liminaire, puis on détermine leur niveau d'influence; après avoir évalué leur attitude par rapport au changement proposé, on place les acteurs et actrices dans la matrice selon les deux dimensions en cherchant à mesurer jusqu'à quel point les acteurs et actrices du changement (CRP, responsable de la formation continue, le pôle marketing) peuvent user de leur pouvoir pour mener le changement; si dans un premier temps les acteurs et actrices du changement ne sont pas en mesure de pratiquer le changement, un autre style devra être envisagé (voir les phases suivantes).

Figure 25

Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase prototype



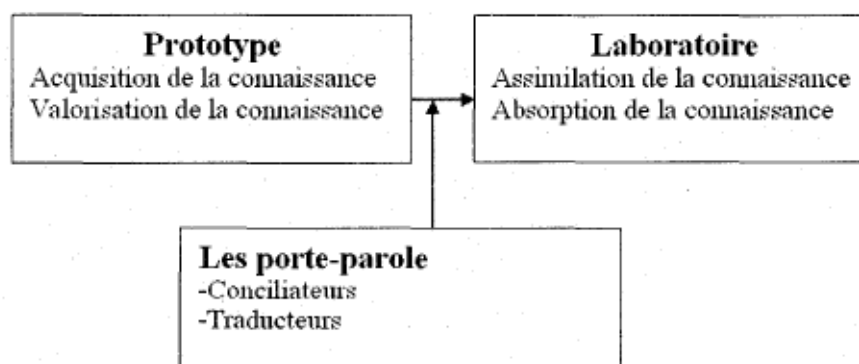
Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase « prototype »

Sources : Grundy (1997) In Balogun et al. (2005)

2.1.5 La mobilisation des porte-parole

Dans la démarche des administrateurs et administratrices, c'est-à-dire des innovateurs et innovatrices, il est essentiel de bien choisir les représentants ou les porte-parole qui vont négocier et interagir dans le projet innovant (Callon, Latour et Akrich, 1988b, p. 24). En choisissant les bons interlocuteurs, les initiateurs et porteurs du projet vont chercher à maîtriser l'incertitude inhérente à tout acte innovant. Choisir les porte-parole, c'est définir, ou mettre en œuvre, des orientations stratégiques, mais également choisir ce sur quoi on innove et les problèmes à résoudre (*Ibid.*, p. 26). En appelant quelques professeur(e)s désireux de construire des cours pilotes, les administrateurs et administratrices ont mobilisé des volontaires conscients des enjeux stratégiques du programme, représentants d'un département phare de l'institution, le marketing, et reconnus par leurs pairs pour leur professionnalisme et leur sérieux. Ainsi, en montrant leurs réalisations, ces porte-parole vont réduire l'aléa qui entoure cette expérience, et qui inquiète beaucoup de nos collègues, et devenir conciliateurs ou traducteurs (*Ibid.*, p. 30) auprès de leurs collègues en vue de préparer la phase laboratoire puis la phase projet.

Figure 26
Les porte-parole



Sources : Akrich *et al.* (1988b), et étude de cas ESSCA

2.1.6 *Le statut de la connaissance*

Se donner pour objectif de définir ce qu'est la connaissance, c'est choisir de présenter sa propre vision de la réalité, c'est admettre une certaine conception de la réalité. Dans le domaine des sciences sociales et de la gestion, il est admis que le concept de connaissance recouvre un champ d'une complexité qui va bien au-delà de l'identification basique de simples objets que sont l'information ou la donnée. Le transfert des connaissances suppose alors une implication des acteurs qui dépasse la simple réceptivité.

La première étape du processus d'appropriation, celle de la mise en œuvre d'un prototype, met en évidence l'idée que les connaissances sont des construits de l'esprit humain et s'avèrent indissociables des acteurs qui en sont à l'origine (Roy, Guindon et Fortier, 1995). Ainsi, la construction de cours pilotes assimilés à des prototypes, mobilise une ensemble de connaissances préalables antérieures et propres au domaine étudié, celui de la formation à distance, et de mécanismes organisationnels en interne, d'antécédents organisationnels (Van den Bosch et *al.*, 2005), qui facilitent le passage d'une étape à l'autre du processus. Ce stade de connaissances préalables (exemples, pratiques externes, pratiques internes) va favoriser la reconnaissance de la connaissance issue de l'externe, la prise de conscience de sa valeur, la compréhension de la connaissance et de son impact sur le système, et probablement va aider les acteurs et actrices à mieux percevoir leur aptitude à intégrer la nouvelle connaissance, et à en tirer le meilleur parti (Viau, 2003). Le prototypage se nourrit à la fois des connaissances externes, de leur acquisition et de leur valorisation, et des mécanismes internes à l'organisation :

Des exemples peuvent être cités en externe : le campus virtuel de l'IAE de Caen et le partage de connaissances de son responsable auprès des enseignants volontaires, l'intervention du professeur visitant en finance offrant la possibilité à ses collègues de venir vivre son cours en direct, le partage des enseignements issus d'un

voyage d'études au Canada, les remontées d'information du marché de la formation continue via les salons professionnels, les premiers rapports d'expériences vécues en France et plus largement en Europe,

Les mécanismes en interne concerne l'enrôlement de volontaires issus des pôles d'enseignement, de coordinateurs clairement identifiés, de porte-parole pionniers et mobilisateurs, le soutien de l'institution même a minima, des rencontres officielles et annoncées, des routines intra-organisationnelles visant à faciliter le partage d'un langage commun (charte, documents en interne, compte rendu de réunions...).

S'il fallait qualifier le statut de la connaissance à ce stade, nous dirions que les acteurs sont en phase d'acquisition de connaissances : les différentes sources de connaissances, les différentes natures de connaissances en compléments de celles déjà possédées par l'organisation, mais également d'autres distinctes des nôtres, et l'expérience ou la mémoire organisationnelle (Zahra *et al.*, 2002, 191-192). La figure suivante va résumer le cheminement du processus associé à cette étape de prototypage dans une démarche d'apprentissage que nous qualifierons d'exploratoire.

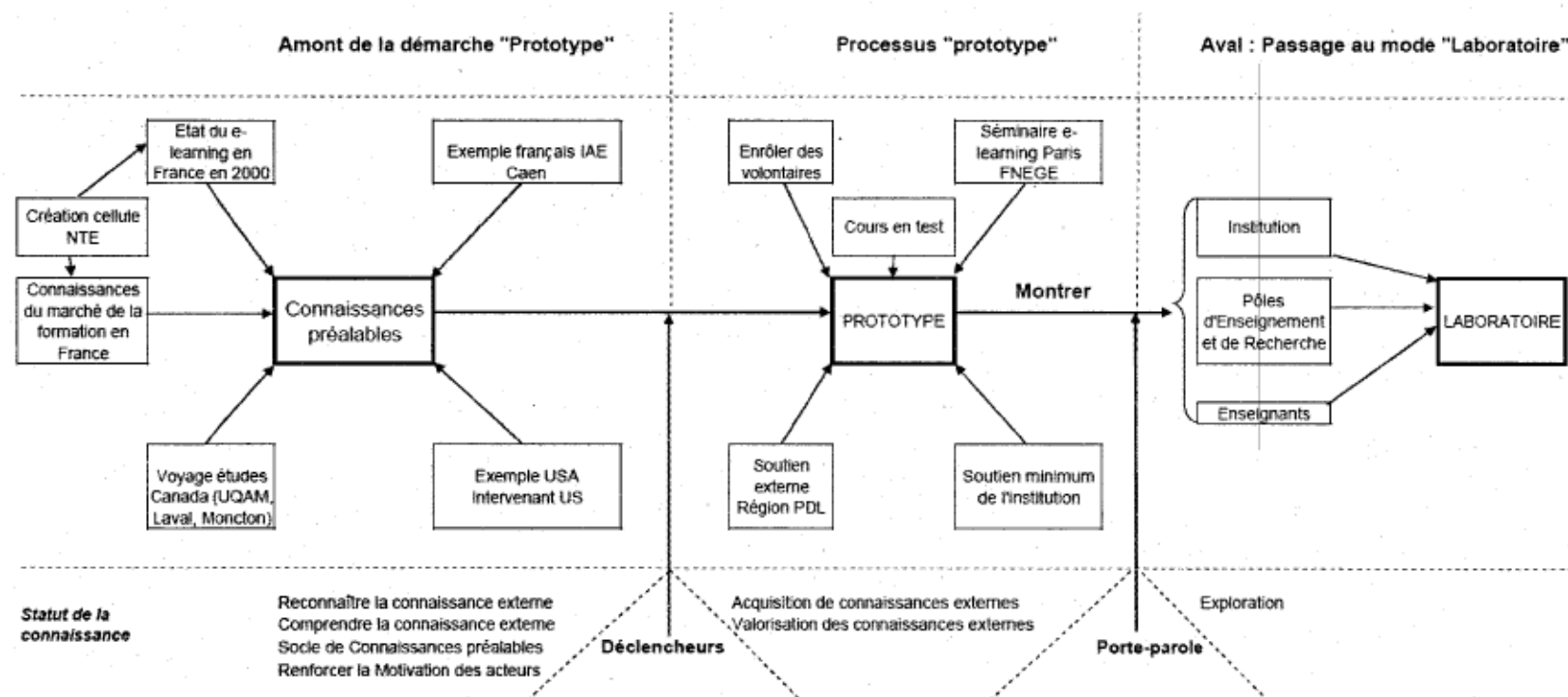
2.1.7 *Le processus de prototypage*

Nous allons proposer à chaque étape du processus un schéma récapitulatif des principaux enseignements de notre recherche (voir figure suivante) : les composantes en amont de la phase décrite, les variables susceptibles d'être explicatives dans le processus lui-même, et une esquisse des liens associant l'étape à la suivante. Recenser les variables les plus significatives va nous permettre de mettre en perspective les diverses phases du processus, et ainsi de mieux préparer la discussion, et commencer à imaginer les constituants d'un modèle futur d'appropriation du dispositif. Nous valoriserons également le statut de la connaissance, point d'ancrage

futur de notre discussion sur les capacités d'absorption de l'organisation, et sur les facteurs explicatifs de l'appropriation du point de vue managérial.

Ainsi, la phase prototype met en évidence le poids fondamental des connaissances préalables, et leur impact sur la reconnaissance et la compréhension par les acteurs et actrices des savoirs externes nécessaires au décodage, ou à la traduction, d'un domaine inconnu pour la plupart; ce socle de connaissances nouvelles va raffermir la perception des acteurs et actrices à réussir un tel défi, à évaluer leurs compétences potentielles pour construire une pédagogie nouvelle, et donc à renforcer leur motivation. La phase active du prototypage va faciliter l'acquisition de ces connaissances nouvelles, et leur valorisation dans l'exercice des premiers cours pilotes et des premières expérimentations en face à face. Nous sommes en pleine exploration (au sens de March, 1991), sous l'impact efficace de déclencheurs actifs, et des innovateurs et innovatrices chargé(e)s de *traduire* ce nouveau langage et d'enrôler de nouveaux porte-parole.

Figure 27
Le processus de prototypage



Source : Étude de cas ESSCA

2.2 Une démarche laboratoire

La validation du prototype durant l'année 2001, va déboucher sur la mise en place de la première formation continue hybride sur un échantillon limité, celui de la promotion de Paris à la rentrée de janvier 2002. En effet, sept stagiaires de formation continue vont expérimenter durant l'année 2002 ce tout nouveau campus virtuel encore en gestation, et permettre aux acteurs et actrices impliqué(e)s de peaufiner le dispositif avec l'objectif de l'ouvrir à l'ensemble de la formation (Paris, Angers et La Membrolle) à la rentrée de janvier 2003. Cette période sera considérée comme celle du laboratoire, phase ayant pour objectif de *démontrer* le bien-fondé de la démarche afin d'en étendre le principe à l'ensemble de la formation continue dans une démarche suivante que nous qualifieront de *projet*.

2.2.1 *Les conditions nécessaires à la mise en place de la phase laboratoire*

Pendant l'année 2002, l'expérimentation sur le site de Paris va être observée, auscultée, détaillée, corrigée, décodée. N'oublions pas que les porte-parole du dispositif veulent *démontrer* l'excellence de leur dispositif afin d'obtenir le feu vert de l'institution pour une application à plus grande échelle, celle de l'ensemble de la formation continue diplômante. Le laboratoire parisien ne va pouvoir se développer que si certaines conditions sont réunies pour progresser : a) une structuration du dispositif e-campus par l'administrateur B, et avec l'assistance du professeur F de Caen, b) une charte pédagogique orientée stagiaire dans une vision *apprentissage* et non *instruction* (Banathy, 1999; Ackoff, 1999), c) un suivi quotidien par les porte-parole, les administrateurs A et B, et d) un retour sur expérience pour corriger au fur et à mesure, toujours par les administrateurs A et B.

2.2.2 *Une structuration du dispositif : rigueur mais simplicité et souplesse*

Avec l'assistance du professeur F, l'administrateur B va investiguer aussi bien en France qu'à l'étranger pour bâtir une structuration du dispositif qui permette à la fois la souplesse et la simplicité, mais avec la rigueur nécessaire pour pérenniser le système.

J'ai choisi WebCT rapidement car c'était quelque chose de sobre, simple pour que les étudiant(e)s aient une image très claire de ce qu'ils avaient à faire en terme d'objectifs; j'ai privilégié la vertu première : la simplicité; une charte graphique a été définie; je l'ai imposée et tout le monde fonctionne de la même façon [...]; on est parti sur quelque chose de simple et robuste, les profs pouvaient imaginer facilement leur système; quelque part il y avait un fonctionnement pour les étudiant(e)s et un fonctionnement pour les profs... je pense que le côté simple, le côté pouvoir s'approprier le système, c'est faisable, avec peu de techniques et de connaissances au préalable; c'était très structuré avec des fiches pour les profs pour se repérer avec une nomenclature; à chaque fois c'était cadré; si le prof voulait faire quelque chose, il suivait la nomenclature des documents, cela se faisait rapidement ensuite

Le choix de l'administrateur B est celui de la standardisation, de la structuration simple et rassurante :

Le problème c'est que chaque prof fonctionnait différemment; Il fallait des choses standardisées avec une charte graphique un peu sympa et très naturelle, qu'ils soient dans leur classe virtuelle en termes de contenus [...] des profs qui n'avaient pas de grosses connaissances au départ, n'ont pas été handicapés, car nous avons standardisé la démarche, et nous leur avons dit : vous suivez ce schéma là, ce scénario là, et vous avancez.

L'administratrice C confirme ce choix :

Avec l'administrateur A, nous avons imaginé très vite quelque chose de très structuré, de très simple, et plutôt convivial, et qui tournait...

L'administrateur A réaffirme ces orientations :

Il faut en formation continue que cela soit structurant, c'est essentiel; il faut la possibilité de travailler en groupe à distance, et il faut trouver aussi un dispositif qui donne de la souplesse sur les applications structurantes et contraignantes

2.2.3 La charte pédagogique pour la formation continue Paris 2002

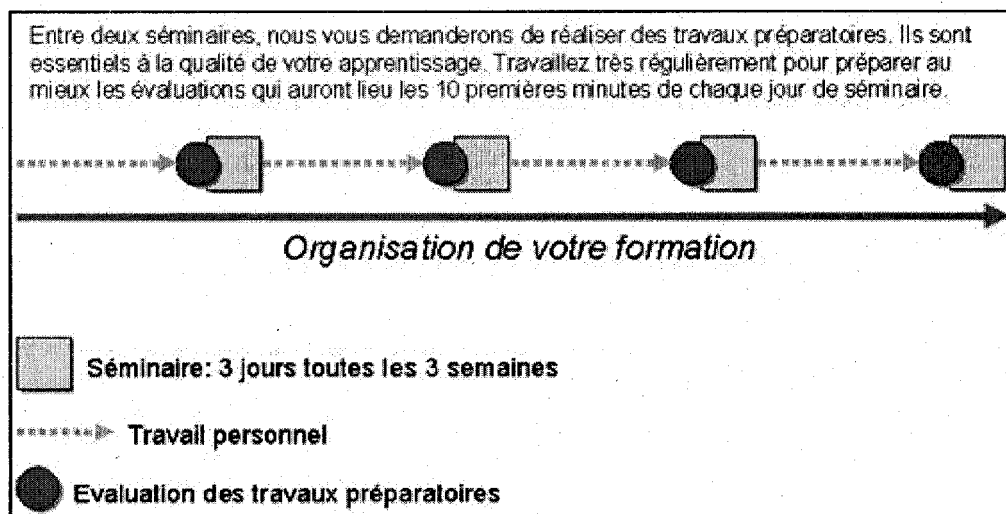
La charte pédagogique 2002 est présentée aux stagiaires parisiens le jour de leur rentrée, et sera signée pour engagement dans le dispositif; la charte commence ainsi :

Les étudiants inscrits au cycle préparatoire au diplôme de l'ESSCA par la voie de la formation continue sur le site de Paris doivent suivre des enseignements commerciaux, de gestion et d'anglais sous forme de cours communs à tous. Ces cours sont organisés sur un rythme de trois jours toutes les trois semaines et comportent une obligation de travail personnel entre chaque regroupement.

Suit une présentation graphique qui fixe un processus pédagogique de nature itérative :

Figure 28

Le processus d'apprentissage



Source : Charte pédagogique remis aux stagiaires de formation continue diplômante (ESSCA)

La charte précise également le rôle essentiel réservé à l'accompagnement :

L'assistant B est chargé d'accompagner le groupe de stagiaires sur le site de Paris. 10 jours avant la session en présentiel, il rappellera aux stagiaires par courrier électronique les travaux préparatoires attendus. Il est également chargé d'animer la relation entre les stagiaires et les intervenants et fera régulièrement des bilans avec les stagiaires

Enfin, et de manière claire, la charte redonne le sens de la démarche, et la nécessaire obligation par le stagiaire d'appliquer l'itération pour profiter au mieux du dispositif :

Tous vos supports de formation sont à disposition sur le campus numérique de formation de l'ESSCA. Vous y trouverez notamment l'ensemble des travaux préparatoires, des textes complémentaires aux cours, des exercices corrigés et diverses informations utiles à votre formation. Le calendrier et les thèmes des sessions s'y trouvent également. Un forum de discussion vous est ouvert et vous disposez des adresses électroniques des intervenants.

Très tôt dans le processus, les porte-parole ont affirmé leur volonté de changer l'angle de vue pédagogique : Essayer de s'abstraire d'une approche de l'éducation centrée sur l'instruction, et se rapprocher au mieux d'une approche centrée sur l'apprentissage. Lorsqu'une institution souhaite mettre l'accent sur l'apprentissage, l'apprenant(e) devient l'entité clé, et le niveau expérience va devenir le point de focalisation autour duquel le complexe éducationnel va se construire. Même s'il y a un écart entre les intentions initiales et la mise en œuvre du dispositif, il semble bien que la vision affichée restait du domaine de l'aide à nos stagiaires dans une démarche *apprendre à apprendre*.

Le fondement de la discipline est dans les livres; est-ce qu'il y a besoin là d'un prof tout le temps? Sinon pour vérifier que c'est fait, que ça été compris; en revanche après , tout ce qui relève de la complexité de la situation, c'est là où les échanges entre les stagiaires et les intervenants sont enrichissants et productifs, et on inverse la vision à mon avis; il faut rentrer non pas par champ disciplinaire, mais il faut bâtir l'architecture par la manière dont un stagiaire se pose les questions. (L'administrateur A).

Les enseignant(e)s prennent conscience qu'il faut avant tout se mettre dans la peau de l'apprenant(e), se mettre à l'écoute de professionnels qui viennent en formation pour nourrir leur pratique de concepts et de méta vision. Ils vont devoir accroître leur capacité à formaliser, à mieux discerner ce qui est l'essentiel dans l'apprentissage, à mieux sérier ce qui peut se faire en autonomie, se mettre à la place du stagiaire. Comme le disent volontiers les enseignant(e)s volontaires en marketing, ils sont obligés de repenser le cours, en y accolant une nouvelle dynamique, en étant plus clairs, en se projetant en permanence.

On a décidé de repenser complètement le cours, et du coup on a tout refait, et même temps qu'on faisait, on réfléchissait, c'est vraiment deux structures différentes, la structure du cours et en même temps on réfléchissait à la manière dont on allait le mettre en ligne, on savait qu'il fallait réformer le cours dans son contenu, plus clair, et plus basique au départ (le professeur D).

2.2.4 *Un suivi quotidien par les porte-parole*

Les porte-parole sont à la fois des représentants de l'institution et s'expriment en leur nom (Callon, 1986), mais également des représentants habilités à négocier et interagir dans le projet innovant (Callon, Latour et Akrich, 1988b, p. 24). Ils ont été choisis pour définir, et mettre en œuvre, des orientations stratégiques, mais également choisir ce sur quoi on innove et les problèmes à résoudre (*Ibid.*, p. 26). Les deux principaux porte-parole, *moteurs* de l'innovation, qui sont l'administrateur A le responsable du programme de formation continue mis en ligne, et l'administrateur B le chargé de mission CRP et concepteur technique du dispositif, suivent de très près l'implication des divers intervenants, mais également l'appropriation par le personnel administratif concerné et par les instances dirigeantes en attente de validation définitive pour la rentrée prochaine.

Il a fallu être sympa avec les autres profs, faire avancer les choses, c'est un travail de motivation de tout le monde, j'étais un prof comme eux, j'étais un des leurs... Ils ont joué le jeu; l'administrateur A a eu

un rôle explicatif très fort quand il y a eu changement de prof, ou changement de contenu (l'administrateur B).

Un référent est nommé par pôle d'enseignement. Volontaire enthousiaste ou simple coordinateur a minima, il a pour rôle de travailler à la conception des programmes e-campus. Des réunions mensuelles sont programmées pour mesurer l'avancement du projet, et en lien avec le chargé de mission e-campus, il a fallu concevoir en même temps les contenus et les outils, l'outil étant au service du contenu.

L'administrateur A avait cette immense avantage, au-delà d'avoir des compétences techniques, d'être très transversal, très pédagogue, par rapport à tout le travail d'accompagnement c'était la personne idéale; il a été un porte-parole, et le porteur du projet (l'administratrice C)

L'administrateur A a eu un rôle fondamental : s'il n'avait pas porté le projet, le projet serait très différent aujourd'hui; il a dédramatisé le travail à fournir, il tenait le porte-plume du professeur en mal de remise en cause, il écrivait avec lui, mais refusait de se mettre dans la discipline, et plutôt systématiquement dans l'approche pédagogique;

Si cela été aussi vite c'est aussi grâce à lui, car il a beaucoup apporté en sous-marin; cela a fédéré les gens; il a été l'homme de la situation, il y avait de l'empathie; c'était un prof, il était là depuis 30 ans, des liens avec les collègues, qui ont certainement permis aux gens d'accoucher sans douleur (l'administratrice C).

L'appropriation du dispositif cela a été pour moi de l'aide, très collectif, de l'intervention de l'assistante A, pour faire les relances, mais aussi les collègues, comment ils articulaient leurs cours, et puis l'administrateur A dans l'organisation des réunions pédagogiques, et l'administrateur B dans le domaine technique... en tant que moteur, j'ai été un relai dans mon champ disciplinaire et dans mon pôle; mais je n'ai pas réussi à inciter les autres (le professeur E, ressources humaines).

2.2.5 *Rencontre de mise au point en mai 2002*

Après 4 mois d'expérimentation sur le site de Paris, le groupe de travail décide de faire un premier point formel, dans le but de bien cerner les zones de progrès, mais également de continuer à préparer la rentrée 2003 et l'extension du dispositif à l'ensemble de la formation continue. Les participant(e)s constatent que les objectifs assignés avant le démarrage de la formation sont atteints, à savoir la collecte des connaissances pour alimenter la base, l'écriture de l'ensemble du parcours pédagogique avec les objectifs et les capacités visées, et la création d'une charte graphique et d'un design pédagogique propre au dispositif.

Les difficultés ont été nombreuses mais surmontées : un timing très serré, puis l'appropriation d'un nouveau média et d'une nouvelle approche pédagogique, et enfin l'acceptation par les intervenant(e)s d'environner leur cours sous WebCT.

D'abord l'administrateur B reconnaît que l'expertise technique et pédagogique de l'IAE de Caen a permis d'accélérer la mise en place en agissant comme un effet de catalyse au décollage.

Puis les porte-parole admettent que l'appropriation du dispositif a été immédiate et n'a pas rencontré d'entraves majeures.

Enfin, et ce point particulier a été perçu à tort comme un problème, la simplicité et la standardisation a à la fois rassuré les intervenant(e)s et sécurisé la mise en ligne des cours.

2.2.6 *Le rôle des acteurs*

Dans cette phase, on montre que le moyen optimal pour débloquer les parties prenantes les plus réticentes, semble bien être la conviction et l'adhésion grâce à un processus plus participatif. Si les acteurs et actrices les plus puissant(e)s acceptent de donner leur aval, et donc de s'engager du moins partiellement, le groupe des

enseignant(e)s et intervenant(e)s, se scinde en *rallié(e)s* d'un côté et en *isolé(e)s* de l'autre. Pour renforcer l'influence des parties prenantes les plus favorables, il semble que la coalition soit le moyen le plus idoine pour convaincre les récalcitrant(e)s. Ainsi se matérialise une faction composée des responsables de la formation continue, du webmestre, des coordinateurs de département d'enseignement, et des enseignant(e)s intervenant(e)s dans le programme parisien; elle va exercer une pression à la fois sur les instances dirigeantes et sur les autres enseignant(e)s non impliqué(e)s. De nouveaux acteurs et actrices apparaissent dans le processus, ce sont les assistantes de programme chargées de faire le lien entre l'école et les intervenant(e)s extérieur(e)s, et parfois en charge de collecter les informations nécessaires à la mise à jour de l'e-campus. Rapidement formées, elles vont devenir des interlocutrices privilégiées entre les intervenant(e)s venant de l'externe et les animateurs du dispositif, mais également jouer un rôle de tutrices auprès des stagiaires en formation. Leur ralliement deviendra une des forces du système. La figure suivante met en évidence les évolutions entre les deux phases en juxtaposant le nouveau graphe avec le précédent.

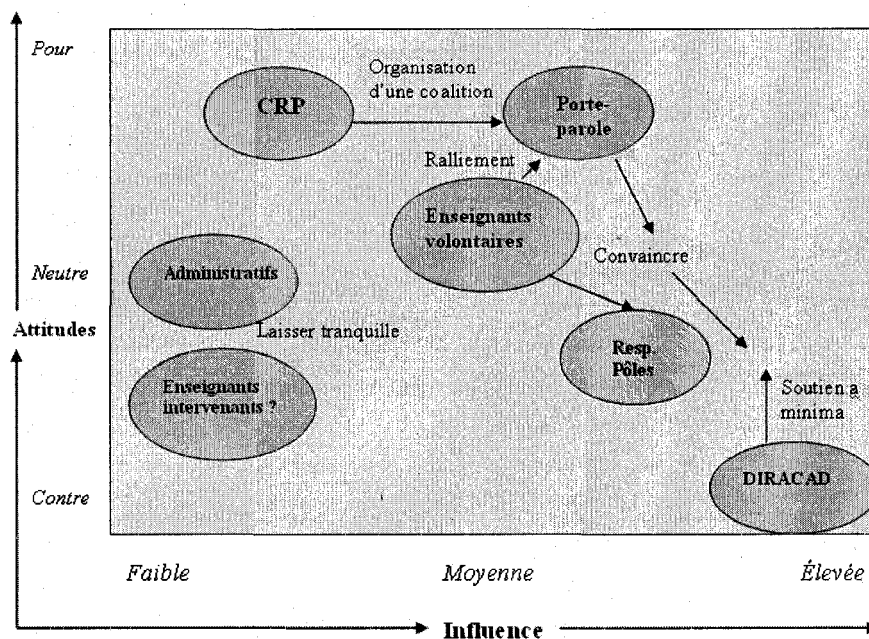
L'administrateur A s'exprime au sujet de l'assistante A, son assistante de programme, en charge de la coordination des stagiaires angevins :

Au démarrage elle avait l'impression qu'avec moins de cours, elle serait moins importante; elle n'est pas dans la pédagogie, et elle ne voyait pas quoi faire, mais c'était difficile de l'associer au départ car les stagiaires posaient des questions techniques sur le matériel, des questions sur l'organisation; elle ne voyait pas d'emblée ce que cela pouvait apporter en matière de simplification dans la communication avec les stagiaires si pas de passage sur le campus numérique.

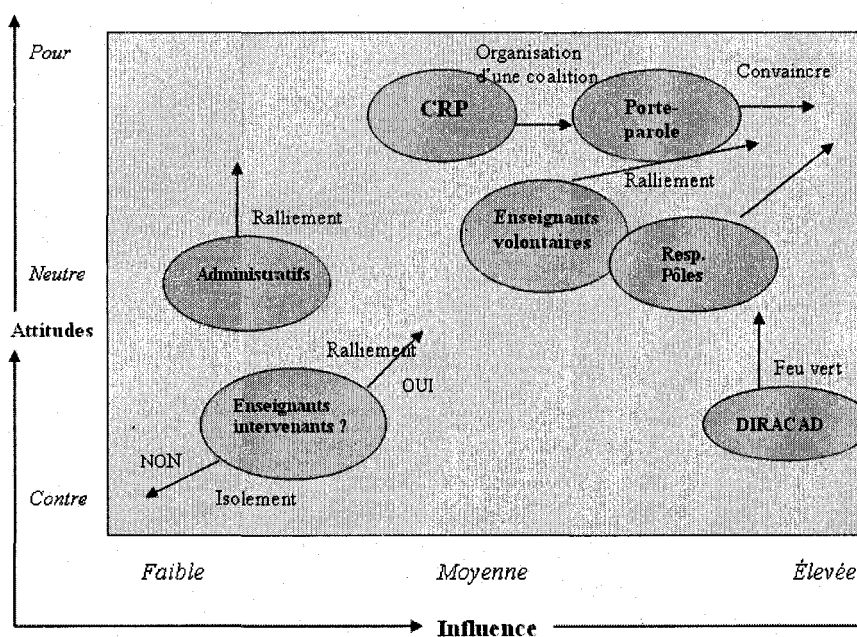
Il aura fallu pour la motiver qu'elle se rende compte de l'outil; si cela n'avait pas été fait, je n'aurais jamais pu la motiver, s'il n'y avait eu ce genre de chose, ce passage sur le campus, c'aurait été ingérable.

Figure 29

Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase laboratoire - A rapprocher de celle de la phase prototype



Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase « prototype »



Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase « laboratoire »

Sources : Grundy (1997) In Balogun et al. (2005)

2.2.7 Des mécanismes d'intégration sociale

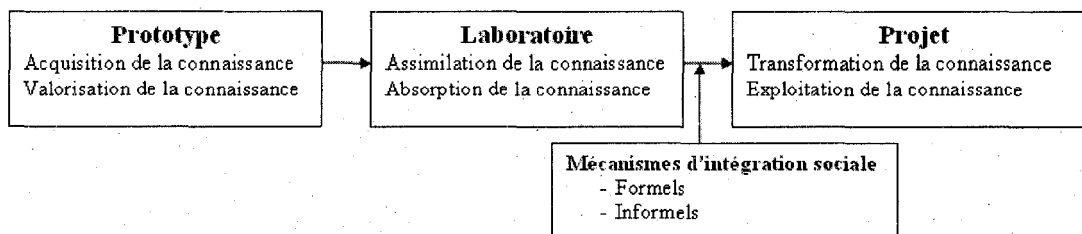
A ce stade de l'appropriation du processus se pose la question cruciale du passage du mode laboratoire, terrain d'expérimentation, au mode projet, phase d'industrialisation. Ce passage est également celui de l'assimilation des connaissances vers leur transformation à des fins de routinisation, et donc d'exploitation. Se développent alors des mécanismes que Zahra et George (2002) appellent *mécanismes d'intégration sociale*, et qui vont contribuer à l'assimilation de la connaissance; ils vont se produire soit de manière informelle, par exemple les réseaux sociaux, soit de manière formelle par exemple par des coordinateurs. Les mécanismes informels sont utilisés dans l'échange des idées, mais les mécanismes formels ont l'avantage d'être plus systématiques. L'intégration sociale formelle va avoir pour mission de faciliter la distribution d'informations dans l'organisation aussi bien que le rassemblement des interprétations et l'identification des tendances.

C'est vrai que quand nous en avons parlé devant le Directeur Général avec l'administrateur A, il avait été très réactif; ce qui avait permis de nommer un prof référent dans chaque pôle, cela a bien fonctionné et très vite, car ce n'était pas évident; les gens se sont bien impliqués, c'est une caractéristique de l'ESSCA que les gens s'impliquent. (l'administratrice C)

J'étais Volontaire, j'étais déjà impliquée en formation continue, c'est un public que j'apprécie, et il fallait un coordinateur; c'est intéressant si ce nouveau dispositif donne des résultats aussi probants (la professeure B, marketing).

Figure 30

Mécanismes d'intégration sociale



Source : Inspirée de Zahra et George, 2002

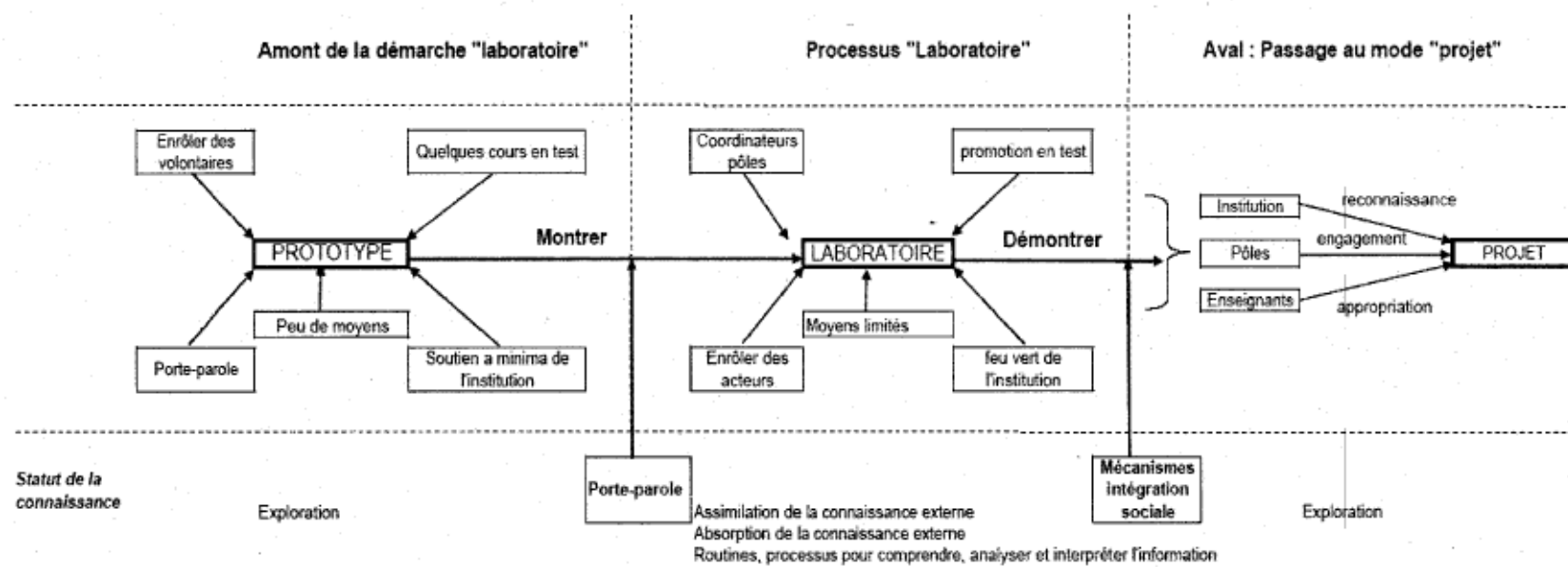
2.2.8 *Le statut de la connaissance*

La phase laboratoire met en évidence des processus d'assimilation et d'absorption des connaissances. Se mettent en place, et pour tous les types d'acteurs et actrices, des routines et des processus visant à mieux comprendre, à analyser avec pertinence, et à interpréter la connaissance nouvelle. Cette étape intègre un cycle d'usage de type circulaire qui va favoriser une forme de métacognition émergeant de l'assimilation et de l'absorption des connaissances nouvelles, mais également des connaissances antérieures approfondies. Nous sommes dans une phase capitale d'apprentissage exploratoire propre à générer de la transformation.

2.2.9 *Le processus laboratoire*

La figure suivante recense les facteurs les plus significatifs de la phase laboratoire. Au sortir d'un apprentissage exploratoire propre au prototypage, les acteurs et actrices se nourrissent des premières expériences, et d'une structuration plus aboutie du dispositif. En introduisant dans la démarche des coordinateurs par pôle d'enseignement, et en intensifiant l'enrôlement de nouveaux acteurs, l'assimilation de la connaissance externe s'en trouve accélérée, et son absorption concrétisée par les premières routines et processus visant à la compréhension et à l'interprétation de l'information pertinente.

Figure 31
Le processus laboratoire



Source : Étude de cas ESSCA

2.3 Une démarche projet

En janvier 2003 s'ouvre la nouvelle promotion sur le site d'Angers avec un programme mixte expérimenté durant une année sur le site de Paris. Nous passons au mode projet par une extension de l'expérience à l'ensemble du programme de formation continue diplômante, dans une démarche de généralisation impliquant un nombre grandissant d'acteurs et actrices en interne et en externe. Le rapport d'activité de la formation continue pose les tenants et aboutissants d'une démarche débutée en 2000, et qui va se concrétiser pleinement en 2003.

2.3.1 *Les conditions nécessaires à la mise en place de la démarche projet*

Extrait du rapport d'activité de la formation continue en 2002 :

Depuis sa création en 1990, le programme ESSCA par la formation continue a accueilli plus de 300 auditeurs.

Ce programme existe sur plusieurs sites et sous plusieurs formes d'organisation :

A Angers, sur le site de l'ESSCA le vendredi et le samedi matin, à La Membrolle, en collaboration avec le Mouvement des Maisons Familiales Rurales, au rythme d'une session longue de 7 mois suivie de 6 autres sessions d'une semaine pendant 18 mois.

A Paris sur un rythme et un mode pédagogique nouveaux : 1 session de 3 jours toutes les trois semaines pendant 18 mois avec un travail en distanciel entre chaque session. Les équipes pédagogiques se sont fortement mobilisées pour mettre en ligne l'ensemble du programme diplômant par la voie de la formation continue. Cette innovation permet de réduire le temps hors entreprise des stagiaires qui peuvent organiser leur travail en tenant mieux compte des contraintes individuelles. Grâce au forum et aux NTIC, ils peuvent mener des travaux collaboratifs à distance et interroger les intervenants et les autres stagiaires selon leurs besoins.

Après une première année d'existence, l'expérience s'avère positive et elle sera étendue, à partir de la rentrée 2003, au programme qui se déroule à Angers le vendredi et samedi matin avec des regroupements toutes les deux semaines.

La décision est prise courant du dernier semestre de 2002 de lancer le projet *dispositif hybride* sur l'ensemble de la formation continue diplômante, c'est-à-dire sur les trois sites.

L'administrateur A, en charge de ce programme, va produire au tout début de 2003, une note de synthèse sur le projet intitulé *présynthèse e-learning*; cette note est destinée au Comité de Direction avec un objectif affiché de :

1. Définir rapidement les axes prioritaires pour ne pas se disperser et organiser efficacement la communication et le marketing autour du e-learning;
2. Prendre appui sur des partenaires et rechercher de nouvelles alliances pour ces objectifs;
3. Penser à la fois en termes de réallocation de ressources et de nouvelles ressources;
4. Poursuivre dans la voie de l'ingénierie concurrente (pragmatisme) pour développer l'e-formation et conduire ainsi un changement global de la pédagogie.

Le préambule de cette note pose parfaitement les enjeux du projet :

Toute Institution de formation n'échappe pas à la règle suivante : démontrer ses capacités d'innovation par l'amélioration des contenus grâce notamment à la Recherche, mais également par l'amélioration des méthodes de formation et des approches pédagogiques. A ce prix là est sa survie et surtout si elle prétend s'adresser à des publics internationaux et d'entreprises.

Les expériences conduites depuis plus d'un an par l'École dans le cycle préparatoire au diplôme de l'ESSCA en formation continue et à destination d'étudiants du Programme Gradué sur quelques expériences, démontrent la capacité de l'ESSCA à s'engager plus avant dans l'e-formation. Ces chantiers ont permis de mieux comprendre quelles approches pédagogiques en fonction de la cible sont envisageables, quelles conditions sont requises pour mener à bien un chantier, et quels sont les impacts de l'e-formation sur les métiers de l'enseignement.

Les conclusions des acteurs et actrices associé(e)s au projet tendent à montrer leur appropriation de connaissances préalables, mais également leur volonté de mettre en place des routines nouvelles en combinant leurs connaissances existantes et celles issues des expériences passées, le tout pour se forger quelques certitudes pour l'avenir. Ainsi posent-elles un certain nombre de postulats qui devraient garantir la réussite du projet à terme rapproché :

1. Le tout e-learning n'est pas une bonne approche.
2. Le e-learning est un moyen pédagogique nouveau qui n'exclut pas les autres approches
3. Le e-learning est d'abord une réflexion sur l'acte pédagogique, la relation enseignant(e)/apprenant(e) : comment apprend-on? pour définir comment enseigne-t-on? en se posant la question du degré d'autonomie de l'apprenant(e). Pour l'enseignant(e) : quels éléments fondamentaux de chaque discipline peuvent être à la charge de l'apprenant(e) et sont distancialisables. A contrario, quels doivent être les objectifs et les contenus du présentiel?
4. Le e-learning répond à des contraintes organisationnelles en proposant des solutions asynchrones et individualisées.

Ces conclusions soulignent que le soutien de l'institution doit être incontournable et inconditionnel par la reconnaissance des compétences spécifiques, notamment en innovation pédagogique. L'institution doit également définir les cibles prioritaires, et évaluer les ressources humaines et financières nécessaires pour les objectifs visés. Ce qui est demandé à l'Institution, c'est d'organiser l'innovation pédagogique pour une meilleure visibilité et pour bien marquer l'engagement institutionnel.

Les acteurs et actrices les plus impliqué(e)s, et qui se sont approprié(e)s le dispositif le plus rapidement et le plus complètement, souhaitent que pour la suite du projet, les acteurs et actrices les plus politiques définissent rapidement les axes prioritaires dans le but affiché de ne pas se disperser et d'organiser efficacement la communication et le marketing autour du e-learning. Probablement devront-ils prendre appui sur des partenaires (autres universités, entreprises partenaires, prestataires...) et rechercher de nouvelles alliances pour ces objectifs. Finalement la

démarche projet ne pourra réussir que si l'ensemble des acteurs et actrices accepte de penser à la fois en termes de réallocation de ressources et de nouvelles ressources.

En conclusion, les auteur(e)s proposent de poursuivre dans la voie de l'ingénierie concurrente, dans une démarche de pur pragmatisme afin de développer l'e-formation et conduire ainsi un changement global de la pédagogie.

2.3.2 *Le rôle des acteurs*

Nous constatons, dans cette phase du processus d'appropriation, un ralliement des acteurs et actrices les plus impliqué(e)s, y compris des instances dirigeantes; mais un problème nouveau émerge : la rotation des intervenant(e)s et notamment des extérieur(e)s. Certains ont beaucoup de mal à changer leurs habitudes; ils (elles) souhaitent souvent être assisté(e)s par les coordinateurs ou les assistantes. Pour eux la pédagogie spécifique aux adultes demeure relativement stable et invariante : échanges à partir des expériences, lectures à distance ou non, cela est indifférent. Laissons s'exprimer quelques uns d'entre eux :

La professeure L est chargée de cours en marketing, et assure le cours de Stratégie Marketing sur les deux sites de Paris et Angers :

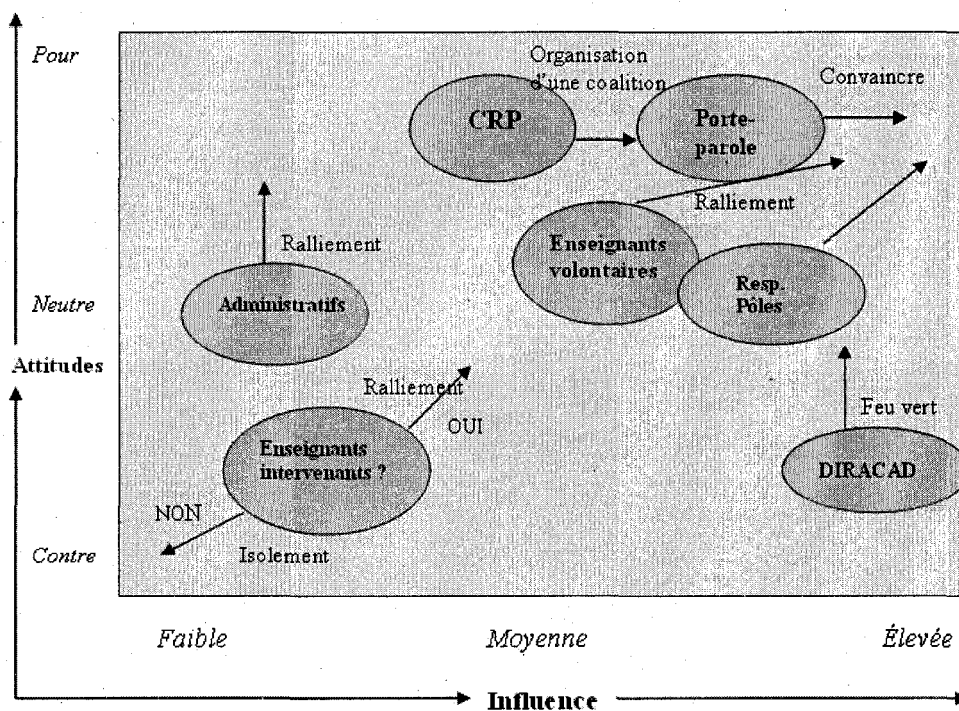
J'ai été impliquée, quand je suis entrée comme vacataire, pour mettre à jour sur le site les données du cours nécessaires aux étudiants. En réalité, j'ai transféré les documents à l'assistante qui s'est occupée de les mettre en ligne. Je ne sens pas de modification majeure, liée à ce dispositif dans la pédagogie : au lieu de disposer des informations sous forme de polys, les stagiaires y ont accès par le biais de la plate forme Internet, ce qui confère souplesse et rapidité au système.

Le professeur N est chargé de cours en *Connaissances des Organisations* sur les deux sites :

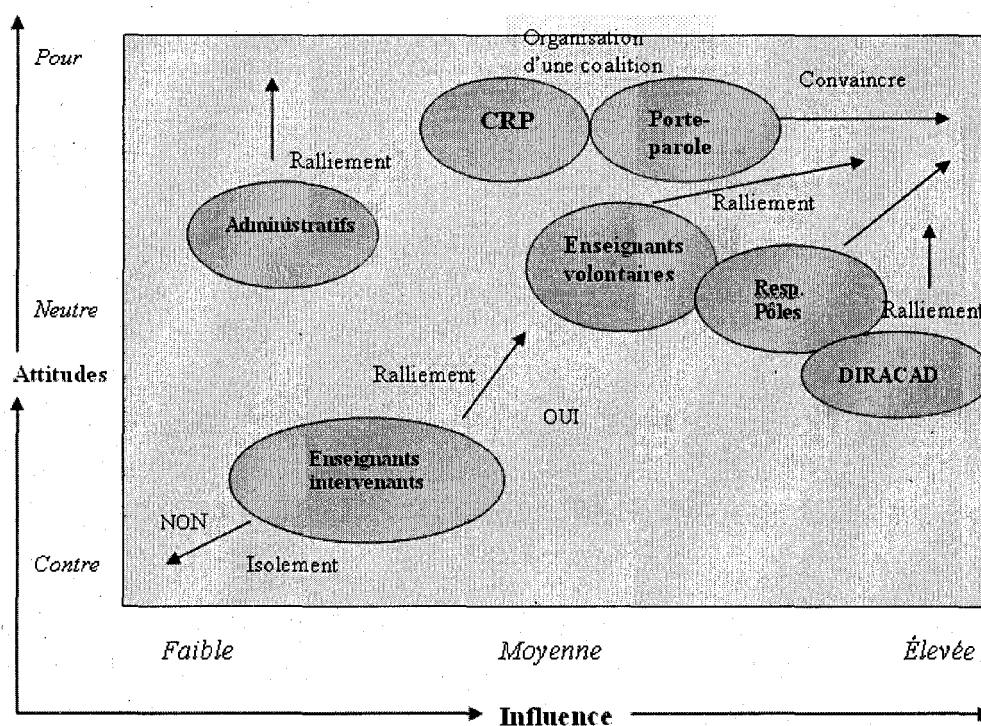
En fait ce dispositif a peu changé ma manière d'enseigner : j'ai fait mettre des ressources en ligne, mais cela ne m'empêche pas de travailler à partir d'ouvrages, et de lectures académiques, que ce soit sur papier ou au format Acrobat. L'essentiel est dans le partage des expériences et dans la préparation en amont du cours.

Figure 32

Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase projet - A
rapprocher de celle de la phase laboratoire



Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase « laboratoire »



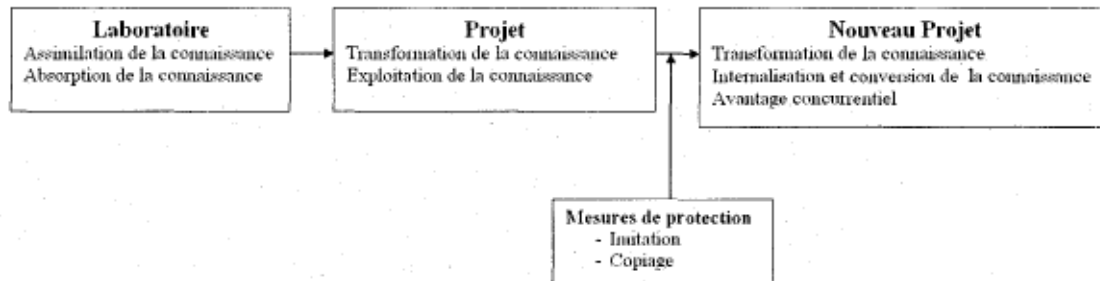
Cartographie Influence/ attitudes des acteurs du e-campus dans la phase « projets »

Sources : Grundy (1997) In Balogun et al. (2005)

2.3.3 Des mesures de protection

Dès la mise en place du dispositif dans sa version quasi définitive, l'administrateur B exprime des craintes quant à l'éventualité d'imitation de la part de concurrents. Il observe en effet les créations successives de programme similaires chez certains de nos concurrents dans des versions mixtes très proches de la nôtre. Comment se prémunir de l'imitation, du copiage ? Les administrateurs du programme n'ont pas de réponse immédiate, mais soulève ce problème devant les instances dirigeantes de l'institution : Existe-t-il des mesures de protection contre l'imitation et le copiage, dès lors que le nouveau dispositif présente un fort degré d'innovation technique et pédagogique ?

Figure 33
Mesures de protection



Source : Inspirée de Zahra et George, 2002

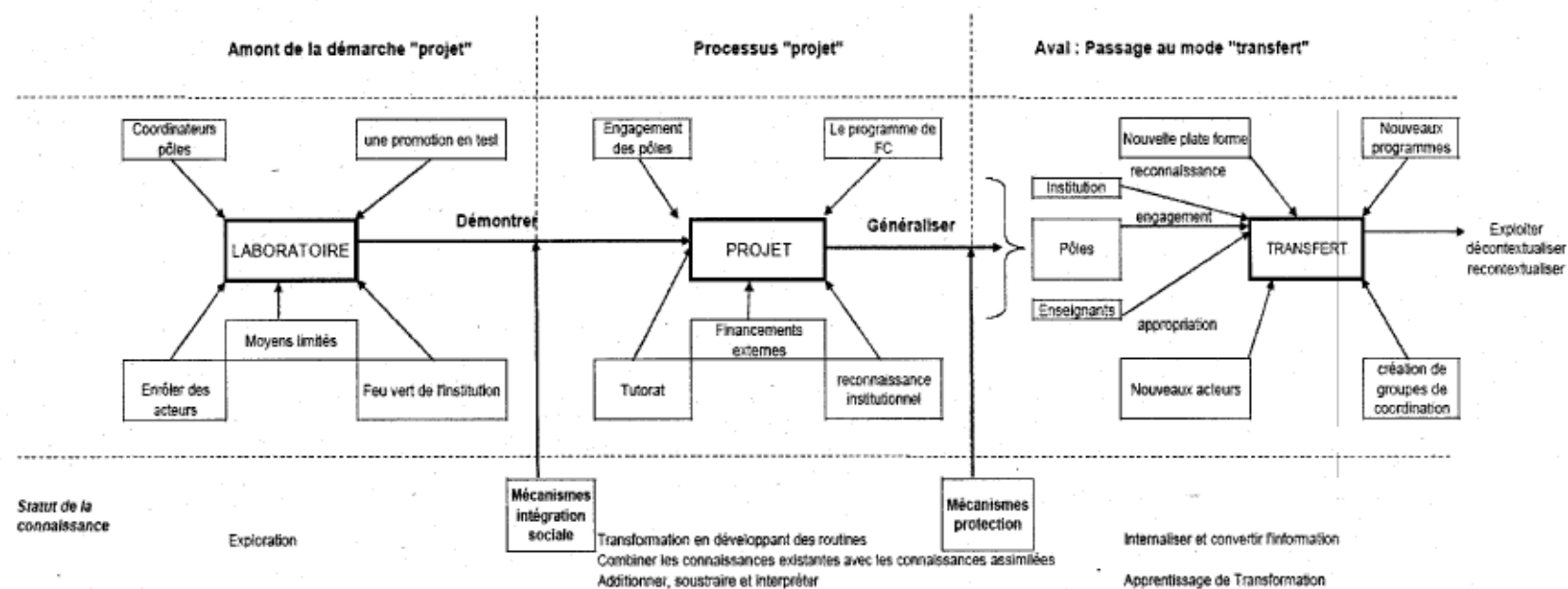
2.3.4 *Le statut de la connaissance*

La phase projet met en évidence des mécanismes de transformation de la connaissance en développant des routines, de combinaison de connaissances existantes avec des connaissances assimilées, d'exploitation de la connaissance acquise, le tout dans une démarche de décontextualisation/recontextualisation visant le transfert potentiel de connaissances vers d'autres programmes. L'apprentissage est de nature transformative et prépare à la création de nouvelles connaissances par incorporation de connaissances acquises et transformées. Cette étape marque le transfert possible d'un dispositif à l'autre par exploitation et application de la connaissance externe assimilée.

2.3.5 *Le processus projet*

Dans cette phase, nous passons d'un apprentissage d'exploration à un apprentissage de transformation. Les acteurs et actrices vont combiner les connaissances externes des phases initiales avec les connaissances acquises lors du processus d'appropriation. Nous approchons d'une étape d'internalisation et de conversion de l'information qui pourrait nous mener vers le transfert de connaissances.

Figure 34
Le processus projet



Source : Étude de cas ESSCA

2.4 Conclusion : Vers une démarche de transfert

La question finale que le chercheur posait lors de chacun des entretiens concernait le transfert possible et envisageable de cette expérience vers d'autres programmes, et vers d'autres publics, notamment en formation initiale. Certain(e)s évoquent une phase *d'industrialisation de la formation* une fois le nouvel outil testé et validé; d'autres admettent que la transférabilité est évidente dès lors que les programmes initiaux, notamment en Master, présentent de grandes similitudes aussi bien dans les contenus que dans les méthodes; mais certains collègues reconnaissent que le transfert de connaissances est assimilé à l'appropriation du savoir ou du savoir-faire, et qu'il ne peut advenir que si l'apprenant(e) réussit à décontextualiser puis recontextualiser ses connaissances dans une situation nouvelle en puisant dans son expérience accumulée. En quelque sorte il va s'agir pour l'acteur ou l'actrice de faire face à une situation nouvelle (un nouveau programme de formation) par déploiement ou utilisation des connaissances préalablement intégrées : analyses de pratiques, expérimentations, savoir-faire... mais également motivation et implication (professeur B en marketing). Le métier de professeur(e) sera fortement impacté, la pensée unique combattue, l'agilité intellectuelle encouragée, l'autonomie et la curiosité développées (le professeur A en marketing).

Finalement la question ultime serait celle-ci : Les acteurs et actrices ont-ils (elles) assimilé les connaissances associées à l'appropriation du dispositif de formation pour les exploiter et les transférer au sein de l'organisation dans un autre programme? Et alors, sommes-nous à une étape dans laquelle le dispositif de formation hybride est progressivement intégré par les acteurs et actrices, et devient un élément du savoir tacite? Nonaka et Takeuchi (1997) parlent d'internalisation et la définissent comme la phase de diffusion du savoir explicite dans l'organisation. Ce savoir est alors assimilé par l'ensemble du personnel. Il fait partie du référentiel de chacun. Cette étape ne fait pas partie de notre recherche mais mériterait de plus

amples attentions par la suite : De nombreuses recherches ont, par exemple, montré que le transfert des connaissances et des meilleures pratiques est conçu comme une des stratégies que les organisations utilisent pour accroître leurs connaissances (O'Dell, Wiig et Odem, 1999) : Pouvons-nous considérer que l'ESSCA peut se prévaloir de cette expérience de formation comme d'un avantage concurrentiel? Le transfert est considéré comme une des activités de génération de nouvelles connaissances pour l'entreprise mais ce, en allant puiser à différentes sources externes et non pas en créant soi-même de nouvelles connaissances (Almeida et Grant, 1998) : Quels sont les enseignements à tirer de cette expérimentation pour transférer à l'avenir et innover en pédagogie? Quels sont les résultats cognitifs et commerciaux obtenus après la mise en place et en application de ce dispositif de formation? Les réponses à ces questions ne font pas partie de notre travail de recherche, mais sont totalement associées à la phase de transfert, et mériteraient d'être étudiées finement dans des recherches futures.

CINQUIEME CHAPITRE

DISCUSSION

Le cinquième et dernier chapitre de cette thèse sera composé de trois parties. Après avoir dégagé les principales contributions de la thèse à l'amélioration des connaissances, nous préciserons les limites inhérentes à toute recherche, et esquisserons les avenues potentielles de recherche. La première partie constituera bien entendu l'essentiel du chapitre, puisqu'il s'agira de présenter les contributions de la recherche à l'enrichissement des connaissances dans le domaine, nonobstant les carences de la littérature sur le sujet et les limites propres à la question de recherche.

1. CONTRIBUTIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES DE RECHERCHE

1.1 Rappel des questionnements à l'origine de la recherche

Au tout début de notre cheminement, nous avons posé une interrogation issue de l'expérience menée dans l'institution : Est-il possible de comprendre, voire d'expliquer l'appropriation d'un dispositif mixte et innovant de formation à distance en contexte d'apprentissage pour adultes, grâce à la mobilisation des capacités des acteurs et actrices du système?

Les voies possibles d'investigation se sont avérées nombreuses et associées à des champs divers et parfois contradictoires : Sciences de l'éducation, psychologie cognitive, sociologie, économie, management et organisation. Dès lors que l'étude porte sur des thématiques aussi vastes et polémiques que l'innovation, le transfert de connaissances, les compétences, les capacités organisationnelles, etc., il a fallu s'orienter et effectuer un choix d'éclairage, mais un choix connexe à deux champs distincts : les

sciences de l'éducation qui privilégient la vision individuelle de l'appropriation, et les théories de l'organisation et plus précisément les capacités dynamiques dans une vision organisationnelle, donc groupale. La réconciliation des deux champs n'a pu se faire qu'en recentrant la recherche vers les concepts de *connaissances*, et donc de *transfert de connaissances*, et de *capacités*. Le chercheur va tenter d'explicitier les composantes de l'appropriation d'un tel dispositif, et d'élaborer un modèle explicatif qui valorise les capacités dynamiques des acteurs et actrices, et plus précisément leurs capacités d'absorption.

Le choix d'une problématique privilégiant le concept d'appropriation du dispositif écarte de fait les concepts rivaux susceptibles d'éclairer le processus : celui de l'innovation aussi bien dans son acception sociologique (Akrich *et al.*, 1988a et 1988b; Flichy, 2003) que pédagogique (Cros, 2000; Béchar, 2001; Béchar et Pelletier, 2001, 2004), celui de la diffusion (Rogers, 2003), ou celui de l'innovation disruptive (Christensen, 2003; Christensen *et al.*, 2003). Par contre, l'approche par l'appropriation retenue dans cette thèse exclut tout angle sociologique qui mettrait en évidence les analyses sur le plan de la mise en œuvre ou de la mise en usage dans la vie sociale d'un dispositif innovant. L'originalité de notre approche réside donc dans son association avec le champ organisationnelle et la mobilisation par les acteurs et actrices de leurs capacités dynamiques.

Au moment d'envisager un transfert de ce type de pédagogie vers la formation initiale, mais également vers d'autres programmes de formation continue diplômante et qualifiante (Executive MBA et Université d'Entreprise), la Direction de l'ESSCA se pose la question de la transférabilité : Comment dupliquer une réussite en formation continue diplômante? Quelles capacités l'organisation a-t-elle développées pour s'approprier un tel changement de pédagogie (un dispositif distanciel), et le transférer vers d'autres programmes? Quelle est la capacité des acteurs et actrices mobilisé(e)s à diffuser, à répliquer, à appliquer les connaissances acquises lors de

l'appropriation de l'ancien dispositif (WebCT) dans le cadre du nouveau dispositif (MOSS début 2008)?

1.2 Carences de la littérature

La difficulté majeure de cette thèse réside dans la mobilisation d'un cadre théorique appartenant à des champs différents, et dans le recours à des visions distinctes (individu vs. organisation). La littérature inhérente au champ de l'éducation et traitant de la formation à distance et des dispositifs de formation est abondante et couvre un large champ de concepts que nous avons précisés dans le chapitre 2. Différencier la formation à distance de l'apprentissage en ligne, recenser les modèles d'environnement de formation à distance, préciser les typologies des dispositifs de formation, et définir l'apprentissage mixte, ont révélé des concepts, puis des variables susceptibles d'être repérés au niveau organisationnel : le rôle de l'organisation et la nécessité pour l'institution de réviser ses cursus de formation dans une démarche de transfert (Bates, 2001; Guri-Rosenblit, 2005), et de se focaliser sur les politiques associées aux nouvelles technologies (Bates, 2001; Collis et Ven der Werde, 2002; Guri-Rosenblit, 2005; Matkin, 2002; Van der Wende, 2002); l'attention portée au marché et aux connaissances préalables doivent faciliter la rencontre par les Institutions d'Enseignement Supérieur des demandes exprimées par la société du savoir (Laurillard, 2002); le partage des connaissances antérieures avant toute adoption d'un nouveau dispositif appartient au domaine de l'apprentissage collaboratif (Dillenbourg *et al.*, 2003; Morgado *et al.*, 2002; Johnson *et al.*, 2000; Deaudelin et Nault, 2003); l'apprentissage hybride ou mixte mobilise les concepts de traduction et de décodage (Callon, Latour et Akrich, 1988a, 1988b; Callon, 1986; Nonaka, 1994), de motivation (Wlodkowski, 1999; Viau, 2003), d'apprentissage expérientiel (Kolb, 1984), et de reconception de cursus (Garrison et Kanuka, 2004; Aycock *et al.*, 2002).

La littérature qui se rattache au champ des capacités organisationnelles dynamiques renvoie à des concepts qui se situent au niveau de l'organisation pour l'essentiel, même si nous commençons à rencontrer les premiers travaux concernant les capacités dynamiques de nature individuelle (Jones *et al.*, 2003; Park *et al.*, 2007; Deng *et al.*, 2008). Les différentes phases du processus ont mis en évidence à la fois le statut de la connaissance nouvelle, les capacités mobilisées, et la nature de l'apprentissage. Ces composantes sont constitutives d'une approche organisationnelle qui va privilégier la vision du système, mais en évoluant de plus en plus vers une vision individuelle.

La théorie sur les connaissances demeure un des fondements de notre recherche, et va nous permettre de faire le lien entre les deux domaines. Cela va supposer la création de passerelles entre les deux champs, et l'élaboration d'un modèle susceptible d'associer les composantes communes. Le concept de connaissance demeure à l'évidence un point d'ancrage incontournable, et plus largement celui des capacités. L'originalité de la recherche se situe davantage dans l'élaboration d'un pont jeté entre une approche individuelle propre aux sciences de l'éducation, mais appliquée spécifiquement à l'appropriation d'un système de formation, et une approche organisationnelle mobilisant les concepts de capacités et de transfert. Mais la frontière entre les deux mondes n'est absolument pas infranchissable : les acteurs et actrices convoquent volontiers l'organisation pour résoudre leurs problèmes d'adoption de technologies nouvelles (Flichy, 2003), et l'organisation s'intéresse de plus en plus aux utilisateurs individuels pour expliquer l'assimilation et l'application de connaissances nouvelles (Park *et al.*, 2007).

L'étude de cas est révélatrice de cette dualité : L'appropriation est définie comme un processus incrémental qui s'ancre initialement dans la conception d'un prototype. Ce dernier émerge à l'initiative d'individus porteurs du projet, d'innovateurs motivés, de traducteurs d'un monde social nouveau pour de nouveaux porte-parole dans les pôles d'enseignement. Ces *primo-volontaires* vont susciter de

nouvelles vocations et chercher à rallier les indécis. La phase laboratoire est l'étape qui rend compte d'un état d'avancement plus institutionnel et donc plus organisationnel : pour la première fois, la motivation des acteurs et actrices se répand et initie une motivation qui se veut plus institutionnelle. La vision résolument groupale se situe au niveau du projet, c'est-à-dire dans la phase où la mise en place du dispositif est élargie à l'ensemble du programme de formation continue diplômante. Nous montrerons que l'appropriation du dispositif s'appuie sur la prise en compte continue du statut de la connaissance, et donc des capacités des acteurs et actrices et de l'organisation.

1.3 Contribution à l'amélioration des connaissances sur un modèle d'appropriation d'un dispositif de formation à distance

Les résultats obtenus montrent que le processus d'appropriation du dispositif mixte est à la fois incrémental et circulaire. L'évolution s'avère continue, ponctuée d'étapes qui s'enchaînent en toute logique au fur et à mesure que de nouveaux acteurs et actrices s'intègrent et s'approprient le système innovant. Mais le processus est également circulaire car il met en évidence un cycle d'usage qui se transforme dans le temps en un cycle symbolique propre à créer l'identification des acteurs et actrices au dispositif. Ces deux composantes du processus seront d'abord analysées dans une première partie.

Puis dans un second temps, nous montrerons les facteurs et variables qui ont permis et facilité ce processus d'appropriation. Tout d'abord, le décodage par les innovateurs d'un discours spécifique aux technologies et pédagogies nouvelles va générer un langage commun qui va fédérer tous les acteurs et actrices : nous parlerons de *traduction* en référence aux travaux de Callon et Latour, mais plus généralement en référence au concept d'*internalisation* issu des travaux de Nonaka (1994) et de Nonaka et Tacheuchi (1997) sur la traduction des savoirs tacites. Puis, la mise en œuvre d'activités collaboratives va faciliter la mise en route des acteurs et actrices, et

les aider à intégrer le projet en toute quiétude (Johnson *et al.*, 2000; Deaudelin et Nault, 2003, Roth, 2003). Enfin, les résultats montrent le poids essentiel d'une variable à deux composantes : la motivation. Celle des acteurs et actrices dans un premier temps sera appelé motivation individuelle et couvrira la motivation intrinsèque (Viau, 2003) et la motivation extrinsèque (Wlodkowski, 1999). La motivation institutionnelle, dans un deuxième temps, s'est construite dans le temps et s'avère indispensable pour espérer poursuivre l'expérience dans une démarche de transfert de connaissances (Kalling, 2003). Finalement, nous proposerons un modèle d'enrôlement des acteurs et actrices ou des porte-parole en conclusion de ce point, modèle que nous qualifierons de *modèle des conditions*.

Une troisième partie déroulera un modèle des capacités mobilisées qui s'ancre initialement sur la théorie générale sur la création de nouvelles connaissances organisationnelles (Nonaka et Tacheuchi, 1995), et qui s'appuie pour l'essentiel sur les théories développées autour du concept de capacité d'absorption. Depuis l'article séminal de Cohen et Levinthal (1990), la notion de capacité d'absorption ne cesse d'intéresser les chercheur(e)s par son pouvoir explicatif de certains phénomènes organisationnels. Depuis, la définition s'est enrichie, offrant aux chercheur(e)s des opportunités variées d'explication : La prise en compte de la composante tacite de la connaissance (Mowery *et al.*, 1995), les liens entre apprentissage organisationnel et capacité d'absorption (Kim, 1998), les quatre composantes de la capacité d'absorption selon Zahra et George (2002) et leur regroupement en deux types de capacités, potentielle et réalisée, la capacité dite relative de Lane et Lubatkin (1998), et plus récemment l'article de Todorova et Durisin (2007) proposant une relecture de l'article de Cohen et Levinthal (1990). Ces éléments et d'autres vont interférer dans un modèle que nous voulons décrire en fin de développement : le processus d'appropriation du dispositif, sous les conditions décrites dans la deuxième partie, va émerger de la discussion, en explicitant la mobilisation de connaissances nécessaires à l'appropriation d'un dispositif innovant.

1.3.1 *Un processus d'appropriation de nature incrémental et circulaire*

La mise en place du dispositif distanciel s'est déroulée de façon continue en respectant des étapes bien précises qui ont jalonné l'appropriation. Il s'agit d'un changement incrémental, et nous parlerons davantage d'évolution que de révolution, changement qui est défini comme un processus émergent et non intentionnel (Rondeau, 1999). Le changement, inscrit dans la nature même du système, s'il n'est pas précipité à l'origine, se déclenche à la suite de constatations irréversibles sur l'environnement : évolution du marché, limite des ressources. Nous qualifierons la mise en place du dispositif de processus naturel de croissance; ce changement nécessite une appropriation en interne, circulaire et intéressée, et auquel il faut donner du sens, recadrer la réalité, et permettre des apprentissages nouveaux.

Quels sont alors les déclencheurs de la transformation (Strebel, 1994)? Quels sont les facteurs déterminants à l'origine du changement (Rondeau *et al.*, 2002)?

Tout d'abord un ensemble d'événements perturbants : la baisse de performance du programme, ç.-à-d. une lente érosion de nos inscrits en formation continue; puis une progression évidente de programmes concurrents surtout dans la région ouest, notre région naturelle d'attraction; ensuite un appel clair et affiché des entreprises partenaires à l'adaptation de nos programmes aux contraintes organisationnelles de temps et d'espace; enfin une limite aux ressources existantes prônée par une direction de nature exploitante (March, 1991), qui vise la réduction des coûts directs, et le transfert de la responsabilité d'apprentissage des enseignant(e)s vers les apprenant(e)s.

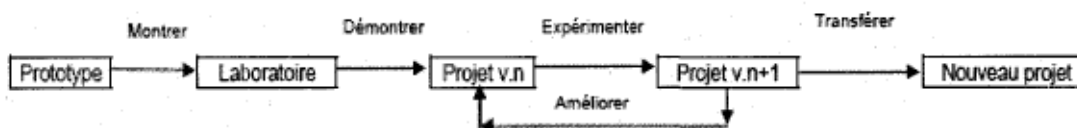
Ensuite un changement anticipé : un souhait de plus en plus prégnant des enseignant(e)s pour une vision de l'enseignement davantage tournée vers l'apprenant(e) (Banathy, 1999, 2001); nous percevons bien leur besoin d'innover en pédagogie, surtout face à un public adulte; nous pouvons rajouter qu'au début des

années 2000, nous vivons la fin d'un cycle de mise en place du programme en cinq années en formation initiale, et le besoin pour les acteurs et actrices de se lancer dans un projet nouveau.

Enfin une nouvelle direction, des nouveaux objectifs : des nouveaux joueurs revendiquent un rôle de porte-parole d'une nouvelle approche de l'enseignement; nous identifions bien des volontés en interne pour faire différemment et expérimenter une nouvelle pédagogie dans un programme en marge de celui de formation continue; de nombreux acteurs et actrices se déclarent prêts à s'engager.

Les acteurs et actrices ont expérimenté ce dispositif pas à pas, à partir de premiers tests dans une phase prototype. En s'appropriant le dispositif par incrémentations, les volontaires devenus porte-parole se sont ralliés, ont usé de conviction auprès des hésitants, et ont à leur tour traduit le nouveau discours symbolique pour intégrer les acteurs et actrices les plus récents. Ce scénario de transition (Bottino *et al.*, 1998), de nature politique et économique, va faciliter le passage d'une phase à l'autre, et l'appropriation progressive et continue du dispositif par les acteurs (voir figure suivante).

Figure 35
L'appropriation du dispositif : la démarche

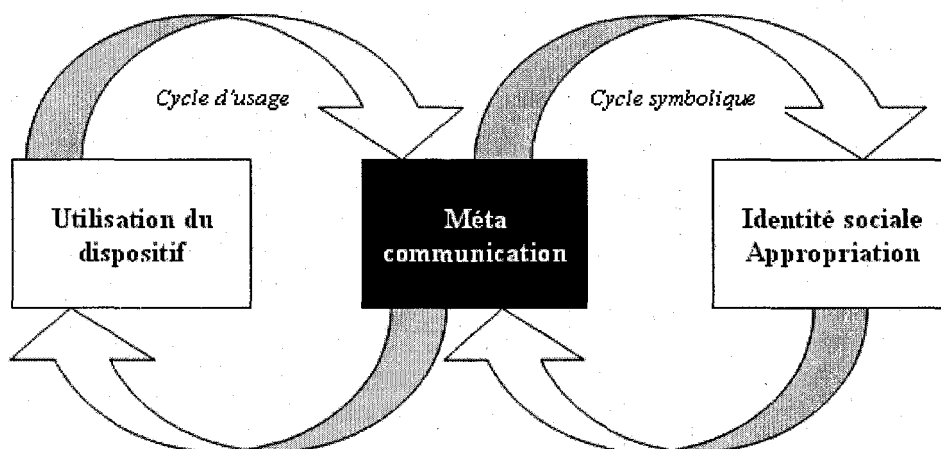


Source : Étude de cas ESSCA

La démarche incrémentale mise en œuvre a facilité la prise en main progressive du dispositif par les acteurs et actrices, et utilisateurs. Les volontaires érigés en porte-parole ont transmis les bons usages et les bonnes pratiques, ont traduit

(Akrich *et al.*, 1988) le langage propre au monde social qu'est la formation à distance pour adulte, pour permettre aux acteurs et actrices non engagé(e)s de décoder les enjeux. Le passage à la phase laboratoire, puis à celle de projet, a intensifié le cycle d'usage du dispositif (Wirth *et al.*, 2007), favorisant une diffusion et l'application en interne des connaissances issues des diverses étapes. Le nombre d'acteurs et actrices impliqué(e)s s'est accru en fur et à mesure de l'appropriation par les pôles d'enseignement des modalités du dispositif. Les porte-parole ont pour mission de sensibiliser les parties prenantes de l'Institution, de transmettre, de diffuser, de communiquer les connaissances les plus larges sur le dispositif. S'instaure alors une communication globale, voire systémique, que nous qualifierons de *méta-communication* (*Ibid.*, p.89), qui va transformer progressivement une action basique en une idée forte propre à fédérer les acteurs du système. Cette communication s'apparente à une démarche de traduction de la part des innovateurs et des porte-parole avec l'objectif affiché de permettre à la fois la compréhension des enjeux, et la construction d'un langage commun. Ce cycle symbolique va faciliter le sentiment d'appartenance au projet, et permettre l'enrôlement progressif des indécis, et le ralliement espéré des institutionnels (voir figure suivante).

Figure 36
Modèle d'appropriation circulaire

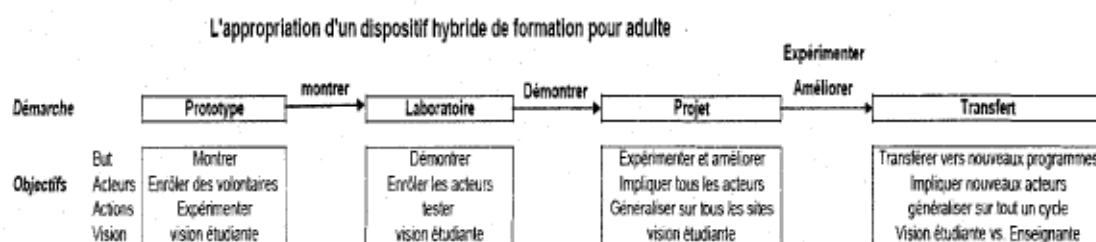


Source : Adaptée de Wirth *et al.*, 2007

La figure suivante résume les objectifs poursuivis à chaque étape de la mise en œuvre du dispositif, les actions engagées pour enrôler, et impliquer les acteurs et actrices, la nature des actions entreprises, et enfin la vision de l'acte pédagogique proposée. Considérons donc ce graphe comme la représentation d'un rapport d'étapes intermédiaire avant d'analyser le rôle des acteurs et actrices, et notamment celui des porte-paroles et des innovateurs et innovatrices.

Figure 37

L'appropriation du dispositif : les objectifs



Source : Étude de cas ESSCA

1.3.2 Les innovateurs (innovatrices) et l'enrôlement des porte-parole

Qui sont les innovateurs et innovatrices dans notre expérience? Ce ne sont pas les innovateurs et innovatrices de la théorie de la diffusion de Rogers (2003), c'est-à-dire des acteurs et actrices les plus aventureux qui recherchent les bénéfices réalisables en imaginant toutes les possibilités; dans notre cas, il ne s'agit pas d'une démarche téméraire ou intrépide, mais bien plutôt d'une solution pensée et réfléchie sous la contrainte de facteurs externes. L'innovateur (innovatrice) sera le lien entre l'intérieur et l'extérieur, entre l'environnement et l'objet-dispositif. L'innovateur (innovatrice) va chercher à s'entourer de bons porte-parole des acteurs (actrices) qu'il souhaite intéresser (Akrich, *In* Vinck, 1991), mais il devra pour ce faire décoder le champ nouveau offert aux acteurs et actrices; il devra convenir d'un langage commun accessible à tous, et donc traduire l'aléa ou l'inconnu en certitudes. « L'innovation

réussie est le résultat d'un travail de traduction éminemment collectif, du laboratoire à l'utilisateur final » (*Ibid.*, p. 6). La mission de l'innovateur (innovatrice) sera de s'assurer que le dispositif innovant sera bien pris au sérieux par l'institution sans mettre en danger les besoins des parties-prenantes actuelles (les enseignant(e)s, les entreprises partenaires...) qui fournissent une grande partie de la croissance actuelle via les programmes traditionnels (Laird, 2004).

Les facteurs déterminants de l'enrôlement des volontaires et des porte-parole apparaissent de manière dynamique, inter reliée, et interdépendante. La phase d'explicitation de l'environnement, de la construction d'un langage commun sera appelée *traduction*, en référence implicite aux travaux des théoriciens de l'intéressement (Akrich, Callon, Latour...), mais pourrait également s'appeler *internalisation* en référence aux travaux des théoriciens de la connaissance (Nonaka, 1994; Nonaka et Tacheuchi, 1997). Par simplification, et sans vouloir se prévaloir de la première des théories évoquées, nous conserverons le vocable *traduction*. L'appropriation du dispositif s'appuie ensuite et en même temps sur une phase d'apprentissage collaboratif dans un mouvement circulaire de transfert entre les porte-parole, les nouveaux enrôlés et les innovateurs (innovatrices) initiaux. Enfin, et en filigrane du modèle, la motivation devient une composante incontournable et incompressible, à la fois celle des acteurs et actrices au niveau individuel, et celle de l'institution au niveau organisationnel.

1.3.2.1 *Les innovateurs (innovatrices) et la traduction*

Les trois administrateurs du projet de mise en place du dispositif de formation mixte (le responsable du programme de formation continue, sa supérieure hiérarchique et représentante du projet auprès du Comité de Direction de l'Institution, et le chargé de mission CRP) sont les innovateurs (innovatrices) ou porteurs initiaux du projet. Ils sont perçus par l'ensemble des acteurs (actrices) comme des agents du changement, comme les porteurs dédiés du changement (Rondeau, 1999), comme les

champions (Rondeau *et al.*, 2002). Leur mission première va être de décoder le projet, de traduire un discours nouveau en symboles originaux car éloignés des préoccupations usuelles des acteurs et actrices. Les innovateurs (innovatrices), ou animateurs de ce projet d'innovation (Akrich, 1991), vont devenir des *traducteurs* (Callon et Latour ²⁶) pour des porte-parole chargés d'*intéresser* les différentes parties prenantes, chargés de les *enrôler* tout en servant leurs propres intérêts. Les innovateurs vont chercher à *traduire les intérêts des autres* pour qu'ils se transforment en alliés mobilisés autour d'un même objet scientifique (le dispositif de formation) tout en continuant à servir leurs propres objectifs.

Le dispositif pris dans son acception la plus large recouvre un ensemble de connaissances de nature diverse (Nonaka, 1994; Nonaka et Tacheuchi, 1997) : a) de la connaissance explicite, formelle et systématique va pouvoir se concrétiser, et donc se traduire sous forme de chartes, de cahiers des charges, de scénarios types. Les innovateurs (innovatrices) ont souhaité traduire ces savoirs via des réunions d'explications, de démonstrations, et de partages d'expériences; b) de la connaissance plus tacite, plus personnel, et donc plus difficile à transmettre, connaissance qui intègre une part de savoirs techniques, mais également des connaissances informelles difficiles à traduire. Le webmestre, administrateur B, en accord avec les autres innovateurs, a choisi de multiplier les expériences propres à sensibiliser les acteurs et actrices au nouveau dispositif : formation au e-learning, expérimentation sous tutorat de cours pilotes, partage de bonnes pratiques, etc. Cette forme d'externalisation (Nonaka et Tacheuchi, 1997) s'est surtout traduite par l'élaboration du prototype, espèce de métaphore propice à la compréhension par le biais de l'imagination et des symboles. Cette étape de reconnaissance et de compréhension de connaissances nouvelles et externes pour la plupart des acteurs (actrices) a servi de truchement,

²⁶ « Traduire c'est déplacer (...) c'est également exprimer dans son propre langage ce que les autres disent et veulent, c'est s'ériger en porte-parole » (Callon, 1986, p.204); « ... la traduction n'est rien d'autre que le mécanisme par lequel un monde social et naturel se met progressivement en forme et se stabilise pour aboutir, si elle réussit, à une situation dans laquelle certaines entités arrachent à d'autres, qu'elles mettent en forme, des aveux qui demeurent vrais aussi longtemps qu'ils demeurent incontestés » (Callon, 1986, p.205)

d'intermédiaire, de médiateur, et donc de traducteur, vers l'étape du laboratoire dans laquelle de nouveaux acteurs (actrices) et porte-parole se sont impliqués. Mais la mobilisation de nouveaux enseignant(e)s dans le dispositif a nécessité l'identification des bons porte-parole, des bons alliés.

Mobiliser des allié(e)s pose de manière incontournable la question de la représentativité des porte-parole : Qui représentent-ils? Qui parlent au nom de qui? Callon (1986, p. 194) considère que les porte-parole ont été intéressés au nom des groupes qu'ils représentent ou prétendent représenter. Les mobiliser, c'est-à-dire rendre mobiles des acteurs (actrices) qui se déclarent intéressés au nom des autres, c'est aussi déplacer des entités, des acteurs, vers un même but (*Ibid.*, p. 197). Les enseignants de marketing qui ont accepté de créer des cours pilotes au stade du prototype deviennent les porte-parole du projet en montrant, puis démontrant le bien-fondé du dispositif; ils traduisent en un langage nouveau, mais compréhensible des acteurs (actrices) non encore impliqué(e)s, un projet innovant; ils deviennent à leur tour des agents du changement, des porteurs d'innovation, et, par leur exemple, vont chercher à motiver les réticents, et à susciter leur coopération.

1.3.2.2 *Les innovateurs (innovatrices) et l'apprentissage collaboratif*

Le ralliement des premiers volontaires a facilité l'élaboration d'un prototype fondé sur des cours pilotes en marketing. Les enseignant(e)s ont construit un projet susceptible de convaincre d'autres acteurs (actrices), de les persuader de la faisabilité, et de les enrôler dans une phase laboratoire beaucoup plus vaste. Les innovateurs (innovatrices), en coalition avec les premiers acteurs (actrices), ont choisi de travailler en collaboration avec les coordinateurs de chaque pôle d'enseignement; cette mission de coopération associée à la démarche de traduction évoquée ci-dessus, va concourir à convaincre les derniers récalcitrants.

Vygotsky (1997) a émis l'idée que le sens était une construction sociale, et que le langage servait de support au développement cognitif et à la structuration de la pensée. Les situations d'apprentissage collaboratif entre pairs sont reconnues comme étant efficaces. Cette co-construction repose sur le principe de superposition partielle du noyau de connaissances d'un individu à celui des autres membres du groupe et de l'existence d'une *zone proximale de développement* individuelle (*Ibid.*, 1997).

Les réformes les plus récentes en éducation veulent encourager le recours à l'apprentissage par les pairs, et prônent ainsi le développement de compétences liées aux technologies de l'information et de la communication (Deaudelin et Nault, 2003). On a toujours attaché beaucoup d'intérêt aux interactions entre l'enseignant(e) et ses étudiant(e)s, mais peu aux interactions entre les enseignant(e)s eux-mêmes: Comment apprennent-ils? Comment vivent-ils leurs relations avec les étudiant(e)s, avec l'institution? Comment vivent-ils leurs relations aux autres enseignant(e)s? Quelle estime de soi développent-ils durant leur enseignement?... (Johnson, *et al.*, 2000).

Pour Lamirault²⁷ (In Hellouin, 2003), « l'apprentissage collaboratif est un acte pédagogique à haute valeur ajoutée, dont l'objectif est de s'approprier de nouvelles modalités d'organisation de l'entreprise » (p. 233). L'apprentissage mutuel, type de collaboration moins formalisée, met à disposition des nouveaux volontaires tous les outils technologiques (plate-forme expliquée par l'administrateur B, expérimentation en temps réel) et les conditions pédagogiques nécessaires (temps d'apprentissage, cours tests...). L'innovateur webmestre reste très présent dans les animations et élabore des situations problèmes : il est identifié comme facilitateur et régulateur (*Ibid.*, p. 233).

L'individualisation tend à viser un objectif sans prêter attention aux autres acteurs et actrices, et relève d'une approche de type compétition. Par contre, le travail

²⁷ Olivier Lamirault est le professeur de l'IAE de Caen qui est intervenu dans l'institution en tant qu'expert conseil en novembre 2001 et toute l'année 2002 pour assister le lancement du dispositif.

coopératif ou collaboratif²⁸ va permettre à l'acteur (actrice) de nourrir un intérêt personnel à l'apprentissage de chacun comme au sien propre (*Ibid.*, 2000). L'interaction est caractérisée par une interdépendance positive entre l'objectif visé et la responsabilité individuelle; cela présuppose que, dans le groupe, les enseignant(e)s volontaires acceptent de «nager et couler ensemble ». Il va s'agir d'accepter un objectif commun sur lequel le groupe sera évalué, en intégrant la responsabilité individuelle de chacun (*Ibid.*, 2000). En l'occurrence, la mise en œuvre d'un dispositif de formation hybride s'est déroulée au travers d'étapes successives et incrémentales (prototype, puis laboratoire et enfin projet), et sur lesquelles l'ensemble des acteurs et actrices a été évalué par l'institution. Quand des adultes apprennent de manière coopérative, ils tendent à développer des relations de type soutien à travers des groupes de genre, et d'origine professionnelle différents. Ainsi des groupes d'apprentissage coopératifs créent une base (Wlodkowski, 1999, p. 105) sur laquelle l'apprentissage peut se construire et accroître la compréhension de ce qui est enseigné à travers des explications et des discussions de multiples perspectives; l'utilisation de modèles mentaux partagés pour résoudre des problèmes conjointement, ou le soutien social, avec notamment des encouragements, vont permettre au groupe de prendre des risques dans le but d'accroître leurs compétences (*Ibid.*, p. 106).

Plus généralement, le dispositif de formation à distance va être placé au cœur de l'entreprise académique, avec un maximum de qualité et de standardisation de la qualité, et avec un minimum de redondance et de coût. Ce modèle dit d'intégration (Laird, 2003) permet aux innovateurs (innovatrices) responsables de rechercher et d'expérimenter de nouveaux et innovants modèles de distribution en prévision d'une

²⁸ André Derycke (*In Hellouin*, p. 231) a défini une différence terminologique fine entre travail collaboratif (travailler ensemble) et coopératif (opérer ensemble). Dans cette optique, le travail coopératif fait référence à un partage des tâches entre les différents participants et une mise en commun par juxtaposition des apports de chacun. Alors que le travail collaboratif fait référence à l'élaboration en commun d'une solution négociée et consensuelle.

Bernard Blandin et Emmanuel Duplâa (*In Hellouin*, p. 236) précisent : « Le travail coopératif réunit des acteurs qui ont des tâches différentes. Ils effectuent individuellement leur tâche, en parallèle, puis ils regroupent les apports des différents participants, pour aboutir à une production commune. Tandis que le travail collaboratif réunit des acteurs qui ont tous la même tâche et le même objectif ».

phase plus industrielle dite *de projet*. Après établissement d'un modèle collaboratif pour la conception, le développement et la distribution de contenus en ligne, les innovateurs (innovatrices) ont du s'interroger sur le développement du matériel éducationnel digitalisé, souvent conçu en collaboration (Twigg, 2001); la réalisation en collaboration de cours nouveaux à distance concourt à l'essor d'expertise en interne qui pose à terme les problèmes de propriété intellectuelle (*Ibid.*, 2000) et de répartition des rôles au sein de l'institution (Laird, 2003).

1.3.2.3 *Les innovateurs (innovatrices) et la dynamique motivationnelle individuelle*

Les acteurs et actrices qui sont enrôlé(e)s à chaque étape manifestent leur volonté de réussir le défi d'une pédagogie nouvelle sous l'emprise d'une motivation individuelle forte²⁹. Ils déclarent ouvertement leur désir de bien réaliser cette nouvelle activité, et leur besoin d'établir des relations avec un nouveau groupe, et donc d'appartenir au groupe : c'est ce que Viau (2003) appelle le besoin de se sentir compétent (p. 105). Cette motivation de nature intrinsèque, nourrie par les désirs, se juxtapose à la motivation extrinsèque qui s'alimente de stimuli externes et de renforcements.

La motivation intrinsèque ou le rôle des perceptions

La motivation intrinsèque (Deci et Ryan, 2000) prend sa source dans les désirs de l'acteur et de l'actrice; elle va se renforcer par des manifestations symboliques de reconnaissance, d'estime, de soutien, et de traduction.

²⁹ Notre propos est nullement d'explicitier l'ensemble des paradigmes de la motivation, ni d'énoncer les nouvelles théories cognitives actuelles. Vous pouvez vous référer, notamment sur les liens qui associent motivation et pédagogie, au chapitre 13 de l'ouvrage de Carré et Caspar (2004) intitulé « Motivation et rapport à la formation » (p. 279-289).

Viau (2003) démontre que la motivation intrinsèque d'articule autour de trois concepts forts et inter reliés : la perception de la valeur de l'activité, la perception de sa compétence à l'accomplir, et la perception de la contrôlabilité.

D'abord percevoir la valeur de l'implication dans le projet : Viau (2003) argue que les buts sociaux ne suffisent pas; certain(e)s enseignant(e)s non impliqué(e)s ont probablement envie d'être intégrés dans le projet et de participer à une innovation pédagogique, mais il faut aussi que l'acteur (actrice) puisse avoir des objectifs professionnels : une envie de progresser dans sa matière ou une envie d'être reconnu, et félicité par ses pairs; Viau parle alors de buts de performance. Cros (2000) rajoute que l'innovation est un processus d'apprentissage, et que les enseignant(e)s, s'ils (elles) entrent dans le processus innovant, rentrent eux-mêmes dans un processus d'apprentissage.

L'apprentissage dans le projet doit être valorisé par l'enseignant(e) qui doit s'y engager pour acquérir des connaissances nouvelles. Pour cela, il faut éviter de tout évaluer et valoriser ainsi le droit à l'erreur; l'approche par la traduction via les collègues, et par un laboratoire au sein duquel l'acteur et l'actrice va procéder à des essais ou des cours pilotes, va répondre à cette attente.

L'innovateur (innovatrice) va veiller à ce que les objectifs professionnels du nouvel(le) acteur (actrice) volontaire (apprentissage et performance) s'inscrivent dans une perspective future. Les agents du changement deviennent en l'occurrence les agents de la motivation (Jones *et al.*, 2003).

Ensuite percevoir sa propre compétence à l'accomplir : le nouvel acteur (actrice) va s'appuyer, d'abord, sur ses performances antérieures; il a déjà réalisé de nouveaux cours, de nouvelles séquences, il a fait face à de nouvelles situations et de nouveaux publics au cours de sa carrière. Ensuite, l'observation et l'exécution d'un cours pilote au sein du projet par d'autres collègues va nourrir sa perception à réussir

une activité de même type. Ces propres tentatives sur des versions mixtes de ses cours seront assistées dans le cadre des ateliers animés par l'administrateur B. Ce dernier se chargera d'encadrer sa prestation dans le strict respect de la charte pédagogique développée en amont et expérimentée dans la phase prototype; la standardisation des formats, la scénarisation unique choisie et adaptée au dispositif, la mise en ligne assistée, seront autant d'assurances pour soutenir la motivation du nouvel entrant. Lebrun (2005) note que la clarté de l'agenda, les objectifs, les consignes, les compétences à atteindre, sont autant d'éléments susceptibles de rassurer l'acteur et l'actrice sur sa perception des buts à atteindre (p. 46). Enfin, le nouvel entrant sera soutenu par les premiers volontaires, persuadé de pouvoir lui aussi réussir à s'approprier un dispositif innovant. Les différentes étapes de son appropriation vont nourrir sa motivation : de simple observateur inactif, il va développer son intérêt grâce à l'acquisition des premières connaissances, puis il va commencer à appliquer, à expérimenter; enfin, une fois la démarche intégrée, il va devenir lui-même porte-parole et critique par rapport au processus (Trinidad, Newhouse, et Clarkson, 2005, cité par Finger, 2007). Au fur et à mesure du processus, l'acteur (actrice) nourrit sa motivation et principalement sa compétence à accomplir de nouvelles missions.

Enfin percevoir la contrôlabilité de son déroulement et de ses conséquences : L'acteur (actrice) doit être convaincu(e) que les outils et les méthodes qu'il (elle) utilise sont efficaces. S'il (elle) estime que les causes d'un échec sont internes, modifiables et contrôlables, il (elle) se jugera capable de remédier au problème.

La motivation extrinsèque ou le rôle du dispositif hybride

La motivation extrinsèque réfère à l'organisation de l'environnement d'apprentissage. Celui-ci peut, en effet, être source de tensions, de stress, de désarroi chez un acteur (actrice) n'ayant que des habiletés relatives en informatique. Certains acteurs (actrices) déclarent leurs réticences face à l'aspect nouvelles technologies du

dispositif de formation. Il est primordial que l'acteur (actrice) maîtrise le fonctionnement de ces outils (y compris les outils de communication et de collaboration), car ce sont eux qui permettent le processus d'apprentissage (Wlodkowski, 1999).

Pour montrer l'impact du dispositif mixte sur la motivation extrinsèque des acteurs et actrices, nous nous sommes inspirés du modèle de dynamique motivationnelle de l'adulte apprenant(e) issu des travaux de Wlodkowski (1999); ce modèle diffère des autres modèles motivationnels applicables à la formation initiale (Viau, 2003), du fait que l'acteur (actrice) est un adulte apprenant(e) mais intègre le dispositif avec un statut social spécifique, celui d'enseignant(e), mais également du fait que les divergences s'avèrent plus importantes en ce qui concerne l'âge, les besoins professionnels, les années d'expérience dans le domaine, etc. Ce modèle intègre les composantes d'une motivation intrinsèque et celles d'une motivation extrinsèque, sur un continuum temporel du début de l'apprentissage à son achèvement. Nous ne retiendrons que les éléments constitutifs de la motivation extrinsèque, éléments émergeant des entretiens avec les acteurs.

Durant l'apprentissage, c'est-à-dire durant la mise en œuvre du dispositif, notamment dans sa phase laboratoire, les acteurs (actrices) ont valorisé des facteurs externes susceptibles de renforcer leur motivation : des stimulations émanant des innovateurs (innovatrices) et des porte-parole (leurs collègues enseignants), les dispositions prônées par l'administrateur B (le chargé de mission CRP) pour faciliter la réalisation des cours pilotes (scénarisation, charte pédagogique et technique, atelier de soutien, démonstrations...), le soutien de l'institution sous forme de reconnaissance horaire... Nous pouvons rajouter qu'au terme du processus, la motivation a été renforcée par la reconnaissance de l'institution, par la définition du poste de coordinateur e-campus, par des commentaires positifs des innovateurs (innovatrices) et des institutionnels, et par le rôle de porte-parole réservé aux coordinateurs (coordinatrices) auprès des intervenant(e)s externes et néophytes.

La dimension *motivation individuelle* semble fondamentale pour permettre la pérennité du dispositif, et notamment sa transférabilité dans d'autres programmes ou d'autres systèmes. Mais reconnaissons que sans la motivation de l'institution, motivation affichée et déclarée, tout transfert de connaissances futur ne pourrait être envisagé.

1.3.2.4 *Les innovateurs et la motivation institutionnelle*

La littérature sur la théorie du transfert de connaissances et les capacités dynamiques mobilise peu le concept de motivation dans les variables susceptibles d'influer sur le transfert. Peu d'études mettent en évidence l'importance de la motivation. Stein et Ridderstråle (2001) suggèrent que les problèmes motivationnels, tels que la réticence des acteurs et actrices à partager ou absorber la connaissance, peuvent être réglés à travers la socialisation, la compensation, la tolérance, ou la communication. Gupta et Govindarajan (2000) mentionnent la motivation comme source du transfert de connaissances. Szulanski (1996) ne trouve pas de lien entre la motivation et la réussite du transfert; il estime que les facteurs relationnels et cognitifs sont plus importants, et propose plutôt de stimuler les capacités d'apprentissage. Mais dans une étude plus récente, Szulanski (2000) énonce les inconvénients de la motivation : les innovateurs (innovatrices) les plus motivé(e)s peuvent exacerber les problèmes d'implémentation, procéder à des modifications non souhaitées, ou changer pour de nouvelles pratiques à un moment inopportun (p. 24).

Noblet, Parent et Simon (2008) ont tenté dans une revue récente de la littérature de synthétiser les différentes dimensions de la capacité d'absorption; la motivation à rassembler les connaissances constitue une des composantes de la dimension acquisition, spécialement sur les thèmes de son intensité, de son observation et de sa vitesse. Ainsi Storck et Hill (2000) admettent que l'engagement volontaire des acteurs (actrices) génère une motivation beaucoup plus importante à

acquérir la connaissance nouvelle, avec, en retour, une internalisation de l'apprentissage (Nonaka et Tacheuchi, 1997) plus rapide et plus approfondie. L'intérêt mutuel pour un objectif commun à tous les acteurs et actrices participe à la construction d'un engagement solide et durable (*Ibid.*, p. 72). Mohr et Speckman, dans un article plus ancien en 1994, notaient que l'acquisition doit être envisagée comme un processus reposant sur la partage et la circulation des connaissances (p. 135); si les individus sont informés des changements, c'est-à-dire s'il y a partage d'informations, alors ils acquièrent des connaissances de façon beaucoup plus naturelle (Chauvet, 2003, p. 6). Jones *et al.* (2003) admettent que les agents du changement ont pour mission capitale de motiver les acteurs (actrices) en interne à acquérir la connaissance spécifique nécessaire à la création de valeur.

Kalling (2003) reste un des rares auteurs à valoriser la motivation dans le transfert de connaissances, et à estimer que la théorie part trop du postulat initial que les organisations seraient a priori réceptives et intéressées au transfert. Il met en exergue six facteurs susceptibles de discriminer et d'expliquer la réussite d'un projet de transfert de connaissances : les perceptions du programme en interne, les ambitions stratégiques de l'institution, la concurrence en interne, le management du programme et son contrôle, la communication en interne, et enfin la nature de la connaissance. Ces variables vont contribuer à nourrir ce que Kalling appelle *la motivation institutionnelle* (p. 121).

A aucun moment le projet de construction d'un dispositif innovant de formation à distance n'a rencontré d'oppositions ou de réticences. Certes les acteurs (actrices) se sont interrogé(e)s sur le gain espéré d'un investissement personnel dans le système, mais jamais il n'est apparu de rejet systématique et délibéré. « Il a fallu faire avancer les choses; c'est un travail de motivation de la part de tous; j'étais un des leurs, un professeur comme eux » nous dit l'administrateur B, l'animateur du dispositif. Beaucoup partage le challenge premier à leurs yeux : la remise en cause d'une pédagogie orientée *enseignement* ou *instruction* (Banathy, 1999, 2001) pour

une approche résolument *apprentissage*; « l'avantage du dispositif c'est d'être obligé de repenser son cours, et cela, tout enseignant devrait le faire, ou prétendre le faire; là on a été obligé de repenser nos cours pour y accoler une nouvelle dynamique » (un professeur d'économie). Cette transformation va contraindre certains acteurs (actrices) à réviser leur culture pédagogique, à imaginer une approche différente et orientée apprenant(e)-adulte. Mais tous s'inquiètent de l'engagement de l'institution dans le programme et de la reconnaissance par l'école de leur investissement en temps.

Les ambitions stratégiques de l'organisation ne sont pas claires et affirmées au départ du projet en 2001. Certes les toutes premières rencontres restent à l'initiative de la Direction Générale, mais la suite des opérations ne semblent pas aussi tracée. Or les auteur(e)s semblent en accord pour affirmer que l'engagement institutionnel est un facteur crucial pour entraîner les acteurs (actrices) dans un projet innovant nouveau (Kalling, 2003, p. 119; Minbaeva et Michailova, 2004; Gupta et Govindarajan, 2000). Mais, si la perception d'une certaine forme de laisser-faire a pu être perçue comme un soutien à mi-mot, la reconnaissance du programme en 2002 et surtout en 2003, aussi bien par l'institution que par les organes ministériels, a définitivement renforcé les ambitions stratégiques affichées par l'organisation, et rassuré l'ensemble des acteurs (actrices) impliqué(e)s. De plus, la reconnaissance du temps consacré à la préparation des séquences sur l'ecampus, et au suivi tutorial des adultes apprenant(e)s a été admise sous forme d'un équivalent-temps de cours, ratio qui a été négocié par la Direction Pédagogique auprès de la Direction de l'École. La légitimation du temps passé sur l'ecampus par les acteurs (actrices) a définitivement scellé l'engagement de l'Institution dans le projet et favorisé le développement de la motivation individuelle de tous. L'institution qui n'envisage pas de desserrer les contraintes de temps et d'espace ne pourra réussir une intégration des nouvelles technologies dans sa pédagogie (Mangenot, 2002) : l'implication des enseignant(e)s et la reconnaissance du temps passé, une plus grande flexibilité dans l'organisation, et

un engagement affirmé de la direction demeurent les composantes fondamentales d'une intégration et d'une appropriation réussie (*Ibid.*, p. 174).

Pouvons-nous parler de concurrence de programmes en interne? Les acteurs (actrices) admettent que le challenge était réel, avec des obligations de résultats et une certification à valider auprès des instances de reconnaissance (France et Europe). L'expérience n'avait pas d'équivalent en interne, et aucun autre programme ne pouvait se prévaloir d'un tel dispositif innovant et créatif. Les acteurs (actrices) étaient bien conscients de la nouveauté de l'exercice et de la nécessité de s'impliquer au-delà de l'habitude pour en faire un projet réussi. « ... un moment où face à la réussite il y a eu reconnaissance en interne; cela nous a fait du bien d'être reconnu dans notre domaine d'expertise, il fallait démontrer avant » (un professeur en ressources humaines).

Kalling (2003, p. 120) évoque ensuite l'impact du management du programme et de son contrôle sur la réussite d'un transfert de connaissances. En l'occurrence la forte implication dans le programme des initiateurs et innovateurs (innovatrices) a grandement contribué à la réussite de ce dernier. Les porte-parole de la phase prototype, traducteurs du projet auprès des acteurs (actrices) volontaires de la phase laboratoire, ont conservé leur rôle et donc leur implication dans la phase projet. La pérennisation de l'équipe dans sa totalité a facilité la prise en main de nouveaux entrants, et permis un management du programme qui va s'ancrer dans des routines quotidiennes et institutionnalisées (Kalling, p.120). Certains acteurs (actrices) vont évoquer le concept d'esprit d'équipe, et d'engagement dans le temps.

La communication en interne favorise le transfert de connaissance. Sans reprendre les fondamentaux des théories de la communication, citons Cummings et Teng (2003) qui analysent les facteurs clés qui mettent en évidence le contexte. L'institution a mis beaucoup d'application à faire connaître en interne le projet et à rendre le message le plus clair possible; la clarté ou l'intelligibilité de la

connaissance, mais également son enracinement dans le contexte, a facilité la communication entre les acteurs (actrices) et activé le passage d'une phase à l'autre. Cummings et Teng (2003) évoquent pareillement la distance organisationnelle entre la source et le destinataire : par un processus lent mais continu d'appropriation, les porte-parole ont permis la réduction à la fois de la distance physique entre les acteurs et le dispositif, et de l'écart de connaissances entre les deux par l'entremise du processus de traduction. Enfin, l'institution a vécu au travers de ce projet ce que les auteurs appellent *la culture d'apprentissage du destinataire* : la formation à distance, les dispositifs hybrides, et l'apprentissage centré sur l'adulte, relevaient de l'inconnu pour beaucoup. La traduction et la collaboration ont développé une forme nouvelle de culture d'apprentissage que beaucoup se sont appropriés rapidement, en réduisant ainsi la distance fictive entre les acteurs³⁰.

Kalling (p. 120) s'intéresse enfin à la nature de la connaissance, et plus précisément à la connaissance tacite. Les organisations qui réussissent dans leurs projets de transfert de connaissances se sont appuyées sur des paramètres motivationnels qui conduisent à l'apprentissage. Sans doute existe-t-il une composante tacite forte et à expliciter, mais sans motivation de l'institution, la courbe d'apprentissage n'existerait pas. Le processus d'appropriation du dispositif de formation s'est déroulé en phases successives, de manière incrémentale et circulaire, et a facilité l'apprentissage chez les acteurs (actrices), comme nous le verrons plus en avant.

1.3.2.5 *Un modèle des conditions permettant l' enrôlement des porte-parole*

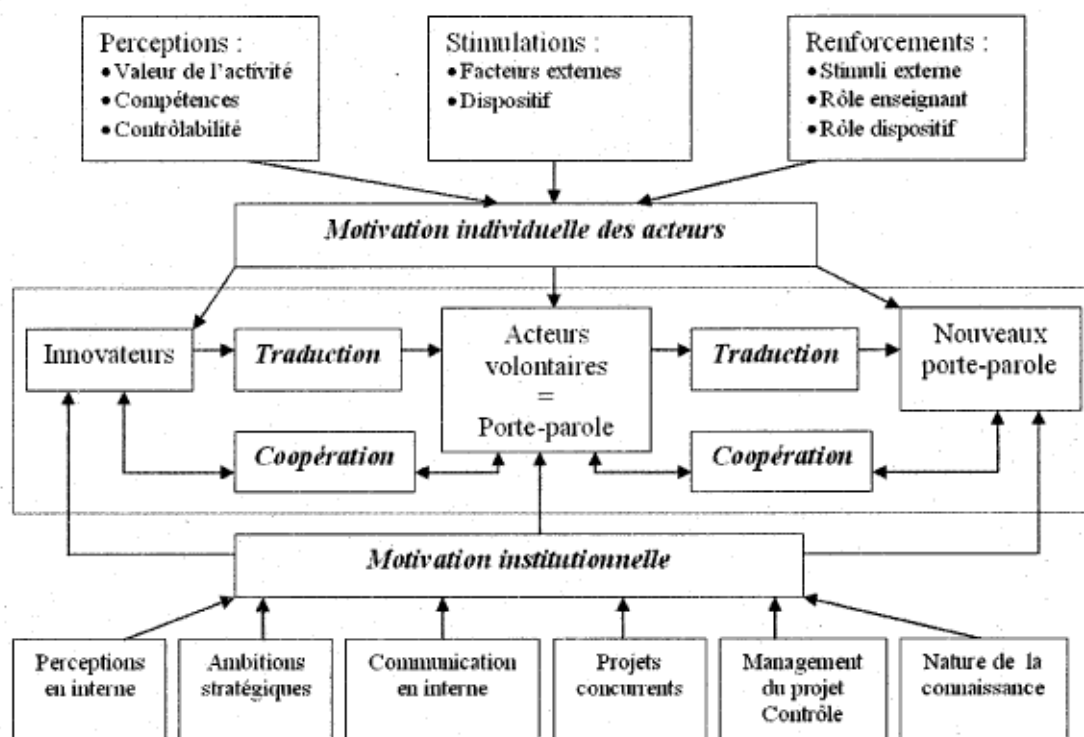
Cette première partie de la discussion propose une réflexion sur les conditions pouvant mener un acteur (actrice) à s'impliquer dans le processus d'appropriation du dispositif de formation à distance. La réflexion porte notamment sur une réalité qui se trouve à la connexion entre plusieurs champs théoriques, celle de la traduction et du

³⁰ Nous parlerons plus en avant de « distance cognitive » (Nooteboom, 2000, 2004)

décodage d'un langage nouveau par les innovateurs (innovatrices). Sans vouloir se rattacher à la théorie de l'intéressement chère à la sociologie de l'innovation (Callon, Latour et les travaux du Centre de Sociologie de l'Innovation de l'Ecole des Mines de Paris), notre recherche a clairement mis en exergue l'impact capital du discours des premiers porte-parole sur l'enrôlement des acteurs et actrices volontaires. Mais cette étape, probablement incontournable, ne s'est révélée qu'être le prélude au travail collaboratif indispensable à une plus grande implication (Karsenti, 2006). Graham *et al.* (2001) se proposent d'ailleurs d'évaluer la qualité des dispositifs de formation à distance, notamment au travers des bonnes pratiques favorisant l'apprentissage collaboratif et l'apprentissage actif. Ils estiment également que le respect des talents et compétences de chacun des acteurs et actrices va favoriser l'implication et donc la motivation individuelle. Cette dernière va constituer le troisième composant de ce modèle des conditions, sous un angle individuelle déjà évoqué, mais également sous un angle organisationnel; cette condition de nature environnementale définit le cadre d'un modèle des conditions, prémices à l'approche organisationnelle des capacités dynamiques.

Nous proposons finalement un modèle d'enrôlement des porte-parole (figure 38) qui reprend les points énoncés ci-dessus : un axe central et horizontal qui déroule le processus d'appropriation autour des composantes : traduction – collaboration – motivation, et un axe vertical démontant l'articulation incontournable entre la motivation individuelle et institutionnelle. Cette dernière va nous permettre de pénétrer dans la sphère organisationnelle, et notamment dans le statut de la connaissance et les capacités d'absorption des acteurs et actrices.

Figure 38
Modèle des conditions d' enrôlement des porte-parole



Source : Étude de cas ESSCA

1.3.3 A la recherche d'un modèle processuel de la capacité d'absorption de l'institution et de ses acteurs

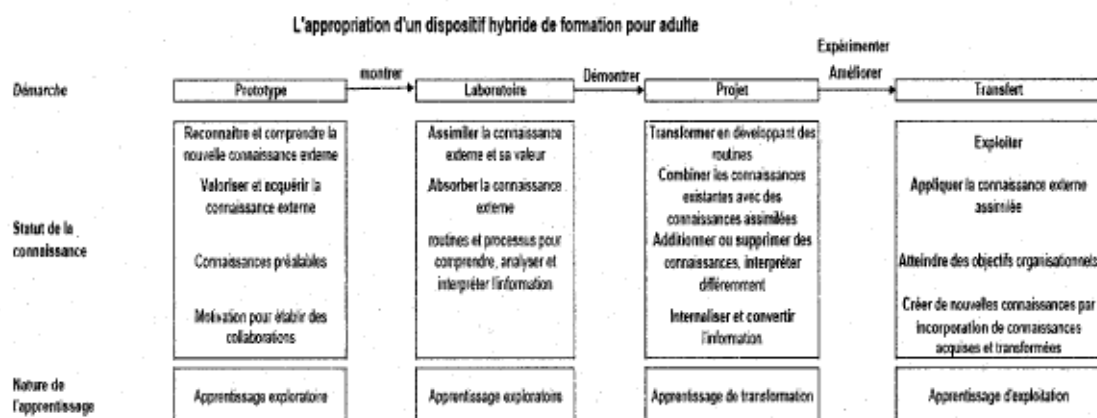
Nous venons de définir un premier schème, ou cadre, précisant les conditions jugées indispensables pour faciliter l'appropriation du dispositif de formation hybride par les acteurs et actrices du système. Ces conditions, ou postures, si elles demeurent du ressort de l'individu, préfigurent les capacités mises en œuvre d'abord au niveau individuel en phase prototype, jusqu'à la phase finale proche du transfert et qui mobilise l'organisation dans son entièreté.

1.3.3.1 Le statut de la connaissance et nature de l'apprentissage

Les résultats de notre étude montrent un processus d'appropriation qui s'échelonne sur un spectre allant de la démarche prototype à celle du transfert. Nous verrons dans un premier temps comment dans la phase la plus en amont du processus les acteurs ont progressivement tenu compte de ce que Cohen et Levinthal (1990) appellent les antécédents et les conditions préalables, puis ont tenté de reconnaître la valeur des nouvelles connaissances externes pour mieux les acquérir et ainsi alimenter leur motivation à nouer des collaborations. Ce premier temps recouvre la phase prototype et prépare la seconde attachée à la phase laboratoire et à l'assimilation des connaissances acquises. Nous associerons dans ce second temps la transformation à l'assimilation, suivant en cela les derniers travaux de Todorova et Durisin (2007). La figure suivante extraite de l'étude de cas recense les statuts de la connaissance aux différents niveaux du processus ainsi que la nature de l'apprentissage.

Figure 39

L'appropriation du dispositif : le statut de la connaissance et nature de l'apprentissage



Source : Étude de cas ESSCA

1.3.3.2 *En amont du processus : les conditions préalables ou antécédents*

Le processus de mise en place du dispositif de formation hybride ne s'est enclenché qu'après une phase nécessaire de sensibilisation, d'apprentissage et de prise de conscience des tenants et aboutissants de l'ensemble des composants des enjeux par les acteurs et actrices enrôlé(e)s. Cette étape préliminaire au développement du processus d'appropriation du dispositif concerne les antécédents, c'est-à-dire la prise en compte du contexte initial, puis des conditions de l'environnement et des acteurs et actrices impliqué(e)s, et enfin un état de lieux sur les antécédents et la connaissance a priori du contexte par les acteurs et actrices.

Les conditions environnementales constituent très en amont des conditions préalables à la mise en œuvre du premier prototype : A l'initiative de la direction de l'institution, la création d'une première cellule NTE va initier la prise de conscience des acteurs et actrices à l'appréciation de l'ampleur du projet, et participer à l'implication initiale de l'organisation. La recherche des premières informations sur la formation à distance via l'état du e-learning en France daté de l'année 2000 concoure à fonder les bases d'une connaissance nouvelle pour tous les innovateurs (innovatrices) en matière d'expériences passées, de plates-formes utilisées, et d'utilisation d'outils collaboratifs. Ces connaissances antérieures vont nourrir les fondamentaux et ériger un premier langage que les primo-acteurs voudront commun à tous.

De nombreuses recherches se sont intéressées aux conditions préalables et aux antécédents à la capacité d'absorption. La revue de littérature la plus complète est celle de Van den Bosch *et al.* (2005) : Van den Bosch *et al.* (2005) reprennent les antécédents proposés par Cohen et Levinthal (1990) et retracent par la suite différentes études qui les ont approfondis. Van den Bosch *et al.* (2005) regroupent les conditions préalables de Cohen et Levinthal (1990) en deux grandes catégories: a) les

connaissances antérieures propres au domaine de connaissances à transférer et b) les mécanismes organisationnels internes. Voici le tableau synthèse préparé par Van den Bosch *et al.* (2005, p. 282), librement traduit, et que nous avons illustré des résultats de notre étude de cas :

Tableau 6

Deux catégories clés d'antécédents de la capacité d'absorption d'une organisation

1- Les connaissances antérieures propres au domaine de connaissances à transférer	2- Les mécanismes organisationnels internes qui influencent la capacité d'absorption d'une organisation
• Des connaissances générales des domaines associés <i>Exemples : Etat du e-learning en France; expériences dans d'autres établissements notamment aux USA et au Canada (voyage d'études, et professeur visitant)...</i> • Des aptitudes de base et des méthodes de résolution de problèmes <i>Exemples : premières expériences de l'administrateur B, réforme du programme principal de l'école et mise en pratique de nouvelles méthodes pédagogiques</i> • Une expérience d'apprentissage préalable <i>Exemples : la réalisation des premiers cours pilotes, prototypes du projet futur</i> • Un langage partagé <i>Exemples : Réunions de présentation du projet, de partage des expériences prototype...</i>	• La structure de communication à la fois intra et inter organisationnelle <i>Exemples: des fonctions d'interface centralisées vs. décentralisées, un langage interne partagé, etc.</i> • Le caractère et la distribution de l'expertise et de la connaissance au sein de l'organisation <i>Exemples: des interfaces transfonctionnelles, des réseaux en interne et en externe, etc.</i>

Sources : Basées sur Cohen and Levinthal (1990), et Van Den Bosch *et al.* (1999, p.553).

La prise de conscience des acteurs et actrices, prémices de l'appropriation du dispositif, s'est ancrée pour l'essentiel sur les connaissances générales associées au domaine du e-learning et de la formation à distance (Cohen et Levinthal, 1990). Les lectures des états des lieux au début des années 2000, les retours d'information issus du voyage d'étude au Canada, les prestations partagées du professeur visitant américain, les réunions d'information et de sensibilisation de l'administrateur B, les interventions éclairées de l'expert de l'IAE de Caen, toutes ces connaissances préalables, mais également les mécanismes internes susceptibles de faciliter l'appropriation, ont nourri les acteurs et actrices d'un langage commun, et de bases communes de connaissances. Nous pouvons également spécifier que les premières expériences (cours pilotes), et les premières formations (FNEGE) ont agi comme des mécanismes organisationnels de complément (Van den Bosch *et al.*, 1999; Zahra et George, 2001, Chou, 2005) facilitant la reconnaissance de la valeur de ces nouvelles connaissances (Cohen et Levinthal, 1990).

L'importance des connaissances préalables dans la compréhension du dispositif semble cruciale, car les acteurs et actrices peuvent ainsi assimiler et appliquer la connaissance nouvelle de manière plus efficace dès lors qu'ils possèdent ce type de connaissances aussi bien en quantité qu'en qualité (Park, Suh et Yang, 2007). Il est vérifié par la suite qu'un transfert de connaissances efficace nécessite de l'acteur (actrice) une compréhension des connaissances acquises dans le nouveau contexte et la possibilité de les synthétiser dans leur environnement de travail : les réunions animées par l'administrateur B sur les scénarios possibles ont participé à cet objectif.

Jones, Hecker et Holland (2003) clarifient les composantes des connaissances préalables et leur implication sur le comportement de l'organisation. Les connaissances préalables concernent les clients (les stagiaires et leur organisation d'appartenance), les opportunités du marché (la concurrence d'autres programmes de formation continue diplômante ou des programmes alternatifs de type MBA pour

cadres en activité, les souhaits des entreprises en matière d'ingénierie pédagogique, l'intérêt des salarié(e)s pour la formation à distance, etc.), et la technologie (l'état des lieux du e-learning en France, les colloques organisés par la FNEGE, les premières expériences menées en France et en Amérique du Nord, etc.). Jones *et al.* (2003) insistent notamment sur le fait que les connaissances portent également sur le *comment* et sur les *principes*, et que cette structuration reste souvent à l'origine de l'engagement de l'institution, et donc des bénéfices perçus par celle-ci; les auteurs et actrices rappellent que le comportement de l'institution est fondamental dans l'évolution de l'expérience et dans sa pérennisation. La Direction du Groupe ESSCA ne s'est véritablement engagée que lorsque les principes de fonctionnement, de validation et d'accréditation ont été définitivement acquis dans la phase de laboratoire; à ce moment, la plate-forme de formation à distance était validée, testée et expérimentée, la promotion test de 2001 avait rendu son verdict et vérifié de la faisabilité pour l'ensemble du programme de formation continue.

Plus loin dans leur article, Van den Bosch *et al.* (2005) présentent un autre tableau qui résume les antécédents étudiés dans le cadre de différentes recherches selon trois niveaux d'analyse: 1) intra organisationnel, 2) organisationnel et 3) inter organisationnel, et indiquent pour chaque recherche associée quelques exemples d'antécédents étudiés. Le niveau organisationnel a été étudié auparavant à propos des connaissances préalables et des sources externes, et le niveau inter organisationnel concerne peu notre étude de cas, puisqu'il s'attache aux similarités des pratiques entre les organisations.

Au niveau intra-organisationnel, l'ESSCA ne présente pas de budget R&D en tant que tel, mais consacre du temps-homme, et donc un budget bien défini, pour explorer, investiguer, et prospecter les domaines en développement: Le voyage d'étude au Canada en est un bon exemple; la venue d'un professeur visitant possédant la connaissance dans le domaine de la formation à distance en est un autre. Le problème évoqué en termes de feed-back est celui de la prise de conscience par les

acteurs et actrices novices, et donc demandeurs d'information, de l'importance de la connaissance externe perçue, et plus précisément de la confiance accordée aux experts : Comment avoir confiance en des compétences que l'on ne détient pas? En d'autres termes, il existe une tension entre, d'une part, l'existence d'une distance cognitive (Nooteboom, 2004) entre l'expert (le professeur visitant, l'expert de l'IAE de Caen, les avis des universités canadiennes en cours d'expérimentation) et le demandeur (les enseignant(e)s de l'ESSCA qui ne possèdent pas les connaissances requises et veulent faire appel à des experts), et, d'autre part, la nécessité d'évaluer les compétences détenues par l'expert. Il va s'agir d'apprécier un point d'équilibre entre l'apport d'une information connue (l'existence d'expériences menées en France et à l'étranger), peut-être évaluée comme peu pertinente car trop décontextualisée, et celui d'une information nouvelle, plus pertinente mais plus délicate à prendre en compte (le colloque à la FNEGE par exemple) (Nooteboom, 2000). La difficulté rencontrée a été celle de la confiance accordée aux innovateurs (l'administrateur A à l'origine du projet, l'administrateur B expert en formation à distance), et aux experts mandatés par eux : une distance trop faible, avec une trop grande similarité de compétences aurait pu induire l'idée de facilité de pratiques, alors qu'un *fossé cognitif* aurait pu créer des problèmes d'incommunicabilité et probablement peu d'opportunités d'apprentissage (Nooteboom, 2000). Nous avons vécu ce que Nooteboom (2004), Nooteboom *et al.* (2007) et Wuyts *et al.* (2005) appellent une *distance cognitive optimale* qui a permis aux acteurs et actrices de bénéficier de la nouveauté sans que cette dernière ne semble inaccessible. Ainsi, les apports de connaissances en interne et en externe, très vite perçus comme des flux horizontaux favorisant la réciprocité entre acteurs et actrices devenant expert(e)s (les premiers cours pilotes) et nouveaux volontaires (Van Wijk *et al.*, 2005), ont favorisé le renouvellement potentiel des bases cognitives dès lors que la distance ne semblait pas trop grande entre les acteurs (actrices) et les experts.

Tableau 7
Antécédents de la capacité d'absorption

Niveau d'analyse	Exemples d'antécédents	Références
Niveau intra-organisation	• L'intensité en R&D de l'unité • La configuration du flux de connaissances (horizontal versus vertical) • Les connaissances préalables et la similarité de certains attributs (par exemple le sens commun partagé, un langage mutuel subculturel)	Tsai (2001) Van Wijk <i>et al.</i> (2005) Gupta et Govindarajan (2000)
Niveau organisation	• Les connaissances préalables, et mécanismes internes • Les connaissances préalables, forme organisationnelle, capacités combinées • Sources externes, complémentarité des connaissances, et expérience	Cohen et Levinthal (1990) Van den Bosch <i>et al.</i> (1999) Zahra et George (2001)
Niveau inter-organisation	• Type précis ou spécifique de nouvelle connaissance; similarité des pratiques de compensation et des structures organisationnelles familiarité avec les problèmes organisationnels.	Lane et Lubatkin (1998)

Sources : Basées sur Van Den Bosch *et al.* (1999, p.553).

Enfin, une dernière composante du niveau intra-organisationnel est constituée par les similarités propres à un langage mutuel ou à un sens commun partagé. Gupta et Govindarajan (2000) estiment que l'optimisation des flux de connaissances s'explique partiellement par les mécanismes de socialisation dans l'organisation; ces derniers favorisent une familiarité entre les acteurs et actrices, et une reconnaissance d'une certaine forme de familiarité avec les sujets et avec les objets. Les rencontres régulières avec les acteurs (actrices), rencontres animées par les innovateurs, ont développé un langage commun, une familiarité avec les pratiques pilotes (Chou, 2005), une ouverture de la communication entre les parties prenantes, et une amélioration de la richesse des canaux de communication (Gupta et Govindarajan, 2000, p. 479). Dans le même ordre d'idée, Lathi et Beyerlein (2000) rappellent que le transfert de connaissances au niveau individuel ne peut se réaliser que si

l'organisation définit clairement un cadre commun de références dans le but d'une compréhension partagée :

A common frame of reference should not be used to the point of excluding alternative perspectives that could initiate diversity and shed light on issues that otherwise may not have been addressed. Alternative perspectives can contribute to identifying new knowledge and determining how well the current knowledge is being transferred (Lathi et Beyerlein, 2000, p. 72).

Au fil des phases de mise en place du dispositif, la connaissance explicite, formelle et systématique va pouvoir se concrétiser, et donc se traduire sous forme de chartes, de cahiers des charges, de scénarios types. Ce répertoire de connaissances, aisément accessibles (scénarios, charte, cours-type, tutoriel de WebCT...) va fédérer les acteurs et actrices en cours d'appropriation (Davenport *et al.*, 1998), et représenter une base de discussions sous forme de partages d'expériences et de bonnes pratiques. Ce langage commun précisant une terminologie comprise et admise par tous va être assimilé à une forme de culture de connaissances en interne, et favoriser la motivation à créer, à partager et à utiliser la connaissance (*Ibid.*, p. 53).

En résumé, les principales études sur les conditions préalables ou antécédents semblent se retrouver à l'intérieur des deux grandes catégories de facteurs initialement conçus par Cohen et Levinthal (1990) et reprises par Van den Bosch *et al.* (2005) et que l'on pourrait qualifier ainsi : 1) les connaissances préalables détenus par les acteurs et actrices, les groupes d'acteurs (actrice) ou les réseaux sociaux, et 2) le contexte dont les mécanismes internes aux organisations ou aux systèmes. A l'évidence, le contexte peut également intégrer des facteurs peu mis en évidence dans la revue de Van den Bosch *et al.* (2005), mais qui concernent notre étude, tels que l'existence d'un langage commun propre à une même sous-culture (Gupta et Govindarajan, 2000), ou la motivation de l'entreprise apprenant(e) (Kalling (2003).

Ce sont autant de conditions qui peuvent faciliter ou nuire à l'absorption de nouvelles connaissances. La plupart de ces facteurs peuvent s'insérer dans les

catégories dominantes de Cohen et Levinthal (1990) et de Van den Bosch *et al.* (2005), en autant que la catégorie que nous avons redéfinie comme contextuelle ne se limite pas à la structure et aux mécanismes organisationnels.

1.3.3.3 *La reconnaissance de la valeur des nouvelles connaissances*

La reconnaissance de la valeur des nouvelles connaissances (Parent *et al.*, 2007) rejoindrait la préoccupation d'identification de connaissances externes critiques au maintien et à l'amélioration des opérations d'une organisation (Zahra et George, 2002). Pourtant, Todorova et Durisin (2007) regrettent que Zahra et George aient oublié cette notion issue des travaux de Cohen et Levinthal (1990) et souhaitent la réintroduire entre les sources préalables de connaissances et l'acquisition de connaissances. Cohen et Levinthal (1990) proposent la reconnaissance de la valeur de la nouvelle connaissance comme première composante de la capacité d'absorption, étape liminaire à l'acquisition. Ils s'intéressent aux caractéristiques des structures cognitives des individus et des organisations, et arguent qu'à l'évidence sans connaissances préalables les organisations ne seraient pas aptes à évaluer la nouvelle information, et de fait, seraient dans l'incapacité de l'absorber.

Les recherches sur l'apprentissage et l'innovation tendent à montrer empiriquement le rôle capital de la reconnaissance de la valeur de la nouvelle connaissance (Todorova et Durisin, 2007, p. 777), et notamment pour des organisations évoluant en environnement dynamique. Notre institution doit décider de la mise en place d'une innovation technologique et pédagogique dans un environnement changeant et concurrentiel. Mais les acteurs (actrices) risquent de demeurer attaché(e)s à leurs connaissances de base, à des capacités rigides et à des démarches cognitives dépendantes (*Ibid.*, p. 777). La reconnaissance de la valeur des connaissances nouvelles issues des expériences, des études externes, des pratiques observées et vécues, va être assistée, épaulée par les innovateurs via le truchement d'un langage nouveau et d'une culture nouvelle. Todorova et Durisin admettent que

cette reconnaissance n'est pas automatique et qu'elle est biaisée : le soutien des parties prenantes (les innovateurs) est essentiel pour faciliter le démarrage d'un début d'absorption, notamment dans l'usage qu'ils vont faire des connaissances préalables. Ils vont initier une nouvelle appréciation de la valeur de la connaissance basée sur des critères qui vont rompre avec l'habitude, en privilégiant un autre apprentissage (Christensen et Bower, 1996, *In* Todorova et Durisin, p. 777) : Repenser l'enseignement en l'orientant apprenant(e), admettre la réduction du temps de face à face et repenser les séquences de formation, savoir tirer les leçons des cours pilotes dans la phase prototype, devenir porte-parole auprès des autres enseignant(e)s du pôle et transmettre les informations mobilisatrices, etc. L'importance accordée à la reconnaissance de la valeur potentielle de la nouvelle connaissance nécessite des chercheurs et des praticiens l'usage de cette composante comme premier bloc de la capacité dynamique d'absorption (*Ibid.*, p. 777). Ainsi l'acquisition comme composante première du transfert de connaissances se focalisera sur l'intensité, la rapidité et l'effort nécessaire aux acteurs (actrices) pour collecter la connaissance, à charge pour eux de motiver les efforts susceptibles de mener à la compréhension du potentiel de la nouvelle connaissance externe (*Ibid.*, p. 777).

1.3.3.4 *En amont du processus : un apprentissage exploratoire- l'acquisition de connaissances*

Nous avons noté l'importance des connaissances préalables dans la compréhension du dispositif (Park *et al.*, 2007), mais également l'importance de leur valorisation (Todorova et Durisin, 2007) dans la dynamique d'assimilation et d'application de la connaissance nouvelle (Park *et al.*, 2007). Dans une phase de nature exploratoire, les connaissances et investissements préalables sont constitutifs d'une dimension première de la capacité d'absorption : l'acquisition de la connaissance.

L'acquisition est définie comme étant l'aptitude à reconnaître, valoriser et acquérir la connaissance externe essentielle aux opérations de l'entreprise (Lane et Lubatkin, 1998; Zahra et George, 2002). Hamel (1991) évoque l'acquisition de nouvelles connaissances spécialisées en tant que motivation pour établir des collaborations inter-organisationnelles. Welsch, Liao et Stoica (2001) associent l'acquisition à un générateur de connaissances pour l'organisation. L'acquisition est fonction des investissements en R&D ainsi que des connaissances préalables.

Dans le tableau suivant, nous avons recensé, de manière non exhaustive, les composantes les plus déterminantes de la dimension *acquisition*, les thèmes associés, et les auteur(e)s les plus significatifs. Puis nous avons complété les thèmes les plus dominants des variables caractéristiques explicatives (tableau suivant).

Tableau 8
La dimension *acquisition* de la capacité d'absorption

Dimensions	Composants	Thèmes	Auteurs
Acquisition	Investissements préalables	Tolérance au risque Soutien du dirigeant Formation Investissement R&D	Cohen et Levinthal (1990); Song et Parry (1993); Mowery, Oxley (1995); Kim (1998); Kavan, Saunders et Nelson (1999); Giroud (2000); Lahti et Beyerlein (2000); Zahra et George (2002)
	Connaissances préalables	Répertoires de connaissance Intensité en connaissance Expérience du département R&D Dernier diplôme des employés	Song et Parry (1993); Dyer et Singh (1998); Davenport, De Long et Beers (1998); Autio, Sapienza et Almeida (2000); Salk et Brannen (2000); Zahra et George (2002)
	Motivation à rassembler des connaissances	Intensité Observation Vitesse	Cohen et Levinthal (1990); Mohr et Spekman (1994); Stork et Hill (2000); Szulanski (2000); Zahra et George (2002)

Sources : Noblet, J.P., Parent, R. et Simon, E. (2008)

Tableau 9

La dimension *acquisition*, thèmes dominants et variables caractéristiques

Dimensions	Thèmes dominants	Variables caractéristiques
Acquisition	• Reconnaître et comprendre la nouvelle connaissance externe • Valoriser et acquérir la connaissance externe	Sources des Connaissances préalables Nature des connaissances externes Type de connaissances nouvelles Investissements précédents Expériences préalables Acquisition de licences Accords contractuels Alliances et autre JV ou relations interorganisationnelles Motivations des acteurs Culture organisationnelle Langage commun et partagé Intensité de la R&D Familiarité avec les problèmes organisationnels Turn-over personnel Participation à la prise de décision l'habileté à détecter les opportunités dans l'environnement (expectation formation) Position de la firme dans le réseau

Sources : Noblet, J.P., Parent, R. et Simon, E. (2008)

Sans vouloir expliciter l'intégralité des thèmes et variables caractéristiques, nous souhaiterions valoriser les variables les plus significatives, et à maintes reprises évoquées dans les développements précédents de notre étude de cas : les sources et la nature des connaissances préalables; les expériences préalables; les motivations des acteurs; un langage commun et partagé; la participation à la prise de décision; et l'habileté à détecter les opportunités dans l'environnement.

Les sources et la nature des connaissances préalables ont été développées plus en avant, mais il convient sans doute de rappeler la prépondérance de cette phase comme variable explicative de l'apprentissage exploratoire qu'est l'acquisition : la mise en œuvre d'une étape de sensibilisation, d'information, de formation, de partage de pratiques et de la constitution d'une communauté d'acteurs (actrices) enrôlé(e)s et

engagées, a été cruciale pour faciliter le passage de la phase prototype à la phase laboratoire.

Ensuite les expériences préalables concernent aussi bien le partage des pratiques en interne que l'analyse des expériences vécues à l'extérieur de l'organisation.

La motivation des acteurs a été analysée dans la définition d'un modèle des conditions. Kalling (2003) a précisé six facteurs qui concourent à la définition de la motivation institutionnelle : 1) Les primo-acteurs, puis les enrôlés de la phase suivante possèdent des perceptions a priori positives du programme et de la nécessaire implication dans le processus d'appropriation; 2) L'institution ESSCA a su resituer le projet au sein des ambitions stratégiques du groupe; 3) Le projet a été classé prioritaire à la suite de la phase prototype et cela sans concurrence significative en interne; 4) Le caractère pérenne de l'engagement des porte-parole innovateurs au fil du processus a participé de la continuité du management du programme; 5) Les opérations de traduction et de collaboration ont facilité la réduction de la distance fictive entre les acteurs (actrices), les porte-parole et le dispositif lui-même; 6) Enfin, la gestion de la courbe d'apprentissage, et notamment celle des connaissances tacites a favorisé une démarche d'appropriation plus efficace.

Un langage commun et partagé par tous les acteurs (actrices) a facilité la réduction de la distance cognitive (Nooteboom, 2004) entre les experts sollicités et les innovateurs dans un premier temps, puis dans un second temps entre les innovateurs porte-parole devenus conciliateurs, et traducteurs et l'ensemble des acteurs (actrices) du dispositif. Concrètement, l'administrateur B, dans la phase prototype a sollicité les premiers volontaires, leur a facilité l'accès aux connaissances techniques dans l'élaboration des cours pilotes, puis a encouragé les volontaires de la phase laboratoire en édictant des chartes techniques et pédagogiques, en construisant des scénarii types dans le but d'homogénéiser les pratiques et les langages, et enfin a

incité les acteurs (actrices) nouveaux à expérimenter et donc à démontrer leurs savoir-faire.

La participation à la prise de décision, pour le moins des innovateurs (administrateurs) dans la phase amont du projet, a eu pour effet premier de nourrir la motivation des premiers volontaires. Le libre arbitrage accordé à ces derniers a généré des résultats jugés positifs à l'issue de la phase prototype. La prise de décision de poursuivre l'expérience et de la généraliser à l'ensemble du programme de formation continue n'aurait pu se faire sans la démonstration de faisabilité durant la phase laboratoire. Cette réussite s'explique en grande partie par la conjonction des conditions de motivation et de collaboration qui a facilité l'appropriation du dispositif par des acteurs (actrices) plus tardifs.

L'habileté à détecter les opportunités dans l'environnement : cette variable recouvre pour l'essentiel les déclencheurs d'activation (*activation triggers*); Zahra et George (2002) les définissent comme des événements et des contextes réceptifs au changement (Zahra et George, 2002, p. 193; Todorova et Durisin, 2007). Que ce soit en interne ou en externe, l'institution et ses acteurs (actrices) seront encouragés ou contraints par les événements et par l'évolution du contexte de changement. L'érosion des inscrits dans les programmes de formation continue, la progression de programmes concurrents, et les nouvelles contraintes posées par les firmes en termes de temps et d'espace, vont être vécus par l'organisation comme un déclencheur d'activation de crise, et comme un déclencheur d'intensification d'efforts à rechercher et à acquérir les connaissances nouvelles (Zahra et George, 2002; Kim, 1998). A contrario, le changement de paradigme lié à la vision apprenant(e) de la formation, et les volontés en interne vont constituer un déclencheur de galvanisation (Kim, 1998), au même titre que l'influence de la technologie associée au e-learning (Zahra et George, 2002, p. 194). Nous proposons donc de reconnaître les déclencheurs d'activation comme un facteur de contingence en amont de l'acquisition des connaissances nouvelles.

Les facteurs de contingence influencent toutes les composantes de la capacité d'absorption. Alors que les déclencheurs d'activation vont avoir une influence sur l'acquisition de la connaissance, les mécanismes d'intégration sociale vont intervenir entre l'assimilation et la transformation des connaissances. Au-delà, Zahra et George (2002) analysent les mesures de protection comme des facteurs de contingence en amont du transfert de connaissances. Les relations de pouvoir, facteur de contingence introduit par Todorova et Durisin (2007) interviennent aussi bien en amont qu'en aval du processus de transfert.

Nous résumons dans le tableau suivant les variables les plus caractéristiques de la dimension *acquisition des connaissances*, et illustrées de l'étude de cas ESSCA.

Tableau 10

La dimension *acquisition* : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA

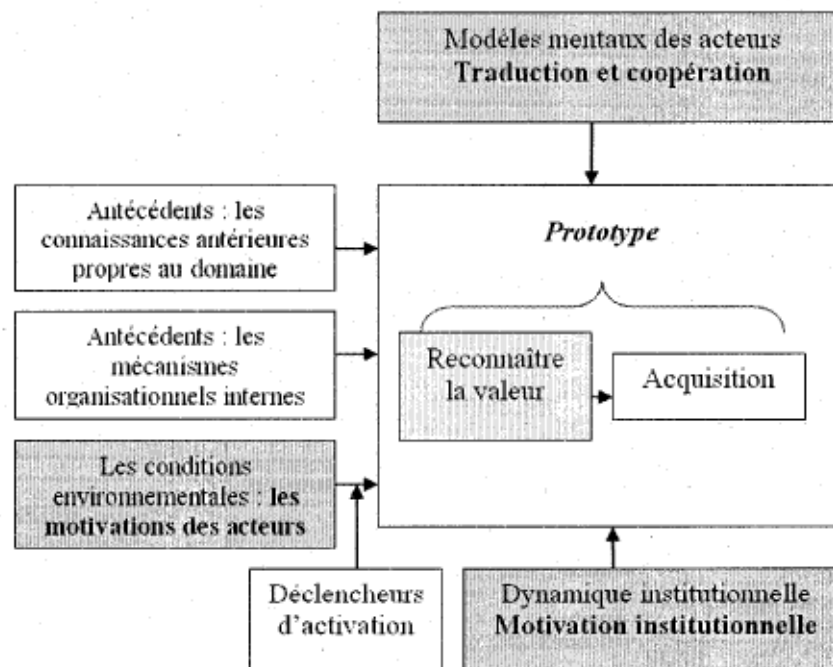
Dimensions	Variables caractéristiques	Exemples
Acquisition	1) Sources et nature des Connaissances préalables	Un répertoire de connaissances nouvelles : Analyse du e-learning en France, de la formation à distance au Canada et aux USA (professeur visitant), d'expériences menées en France (Caen)
	2) Expériences préalables	Expériences passées du webmestre (Administrateur B); expérience de l'IAE Caen
	3) Motivations des acteurs (actrices)	Enrôlement des volontaires; cours pilotes; démonstration du prototype
	4) Langage commun et partagé	Réunion de sensibilisation; rencontres et démonstrations; formation FNEGE
	5) Participation à la prise de décision	Création cellule NTE
	6) L'habileté à détecter les opportunités dans l'environnement	Analyse de l'évolution du marché de la formation continue; réactions des firmes; évolution de la concurrence directe et indirecte; déclencheurs d'activation : répondre à des stimuli issus de l'extérieur et l'intérieur.

Sources : Étude de cas ESSCA

Nous n'avons pas évoqué un autre thème qui transparaît dans la littérature attachée à la dimension acquisition de connaissances, celui de la tolérance au risque. Il s'agit d'un facteur central dans l'acquisition de connaissances externes ou internes (Song et Parry, 1993). En effet, une organisation qui promeut l'acquisition de connaissances externes a, normalement, un niveau de tolérance au risque qui permet aux acteurs (actrices) de mettre en place des actions efficaces sans avoir de crainte par rapport aux conséquences que cela pourrait engendrer sur leur travail. L'engagement d'acquérir des connaissances détermine la performance des individus dans le rapatriement du savoir. Cela prend en compte l'intensité informationnelle de partage de connaissances au sein d'une entreprise. Si les acteurs (actrices) sont bien informé(e)s des divers changements qui subviennent dans leur organisation, alors l'intensité informationnelle sera importante, et le niveau d'acquisition d'informations et de connaissances sera élevé.

Nous proposons, pour clore ce point, de résumer dans la figure suivante les variables et liens qui définissent à partir de notre étude de cas l'acquisition des connaissances nouvelles. Nous avons grisé les parties qui rappellent le modèle des conditions : Traduction, collaboration et motivation (individuelle et institutionnelle).

Figure 40
Un modèle d'acquisition des connaissances nouvelles



Sources : Étude de cas ESSCA

1.3.3.5 *Durant le processus : les capacités d'absorption de l'organisation – l'assimilation et la transformation de connaissances*

L'assimilation de connaissances est définie comme l'aptitude de l'institution à absorber la connaissance externe; il va s'agir de routines et de processus qui vont lui permettent de comprendre, d'analyser et d'interpréter l'information issue de sources externes (Zahra et George, 2002).

Cette étape correspond à la phase laboratoire de notre étude de cas dans la mesure où elle positionne les acteurs au sein de schémas plus structurants, et de nature routinière. Le support de l'organisation et son management vont alors jouer un

rôle fondamental pour une meilleure assimilation (Park *et al.*, 2007). Le tableau suivant rassemble les variables les plus caractéristiques de la dimension *assimilation*.

Tableau 11
La dimension *assimilation* de la capacité d'absorption

Dimensions	Thèmes dominants	Variables caractéristiques
Assimilation	- Assimiler la connaissance externe et sa valeur - Absorber la connaissance externe	Routinisation Capacités de coordination Turn-over personnel Nombre de brevets Nombre de communautés de recherche et/ou de pratique Soutien du management

Sources : Noblet, J.P., Parent, R. et Simon, E. (2008)

Notre étude de cas a principalement mis en évidence les variables suivantes (tableau 12) : la routinisation, les capacités de coordination, les communautés de pratiques et le soutien du management.

Tableau 12
La dimension *assimilation* : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA

Dimensions	Variables caractéristiques	Exemples
Assimilation	1) Routinisation	A la fin de la phase de prototypage : scénarios types, charte pédagogique, charte graphique,
	2) Capacités de coordination	Coordinations entre les administrateurs, les coordinateurs dans les pôles, les responsables de pôle et la direction générale;
	3) Nombre de communautés de recherche et/ou de pratique	Une communauté de pratiques au niveau régional (18 universités et écoles des Pays de La Loire); une communauté de partage avec les coordinateurs de pôle;
	4) Soutien du management	Création de la cellule NTE à l'origine du dispositif; reconnaissance en temps pour les enseignants volontaires; feu vert après la phase laboratoire et moyens en temps-hommes et en investissement dans le dispositif;

Sources : Etude de cas ESSCA

L'assimilation fait référence aux routines et processus organisationnels qui permettent d'analyser, d'interpréter et de comprendre les connaissances provenant de sources externes (Szulanski, 1996, 2000; Kim, 1998; Zahra et George, 2002). Dans cette perspective, les acteurs doivent comprendre et profiter de cette information externe pour découvrir de nouvelles approches pédagogiques, de nouvelles expériences, de nouvelles méthodes et techniques, et de nouvelles technologies. Ils doivent comprendre, interpréter et assimiler ces flux de connaissances.

L'assimilation des connaissances renvoie également aux capacités de coordination entre les administrateurs à l'origine du dispositif et les correspondants des pôles d'enseignement et de recherche (Kim, 1998; Lane et Lubatkin, 1998). L'appropriation s'est développée par l'entremise des coordinateurs de pôles, sorte de relais au sein de leur domaine auprès de leurs collègues enseignants mais également auprès des assistantes et techniciens. L'élargissement de la base des porte-parole a permis d'accréditer auprès de la Direction générale de la solidité du projet et des chances de réussite à plus grande échelle.

Depuis 2002, l'administrateur B participe aux travaux d'une communauté de pratiques au niveau régional : les universités et grandes écoles de la Région des Pays de La Loire partagent leurs expériences dans le domaine des Nouvelles Technologies appliquées au domaine de l'enseignement supérieur. Les analyses de pratiques ont favorisé au fil des années l'émergence d'une base de connaissances large et variée qui a beaucoup aidé l'institution dans ses choix technologiques associés au dispositif : évolution de la plate-forme, éditeurs html, éditeurs de scénarii, outils collaboratifs, animations pédagogiques, modes d'évaluation, etc. Les partages de pratiques au sein de l'établissement entre enseignants des différents pôles relevaient de la même logique.

Enfin la direction de l'institution et son management ont démontré l'étendue du soutien apporté au projet (Szulanski, 1996, 2000). Depuis l'origine, c'est-à-dire depuis 2001, la direction de l'ESSCA a reconnu dans son plan de développement la nécessité de valoriser les nouvelles technologies éducatives (NTE) dans la formation initiale et continue³¹. Très tôt la création d'une cellule NTE a voulu poser les prémices d'un dispositif de formation distanciel, mais le soutien du management de l'institution s'est surtout concrétisé lors de la reconnaissance du temps consacré par les enseignants dans la préparation de leurs séquences de cours à distance. Cette même mesure a ensuite été étendue à l'ensemble des intervenants extérieurs lors de la phase laboratoire (démarrage de la formation sur Paris et Angers en 2002).

Il est important de noter que l'objectif de cette phase d'assimilation est de comprendre les connaissances provenant de sources externes. Cette assimilation prend place en utilisant les routines propres à la société. Par conséquent, ce savoir va être enraciné dans un contexte spécifique après cette phase. Selon Szulanski (1996, 2000), cela représente un avantage important, car cela empêche d'autres sociétés de comprendre ou de répliquer cette connaissance qui se trouve enracinée dans les routines de l'organisation.

La transformation est l'internalisation d'une nouvelle connaissance. « Elle met en avant la capacité d'une société à développer et à affiner les routines qui facilitent la combinaison des connaissances existantes avec les nouvelles connaissances acquises, et d'assimiler ce savoir » (Zahra et George, 2002). Les organisations possèdent leur propre processus d'internalisation du savoir qui dépend des schémas mentaux des individus la composant. En fait, ce processus est composé d'une dimension organisationnelle qui fait référence aux routines présentes dans la société. Nous pouvons relier ce phénomène organisationnel au concept de *collective minds* dans les organisations décrit par Weick et Roberts (1993).

³¹ Voir annexe G page 293

Tableau 13

La dimension *transformation* de la capacité d'absorption

Dimensions	Thèmes dominants	Variables caractéristiques
Transformation	• Transformer en développant des routines • Combiner les connaissances existantes avec des connaissances assimilées • Additionner ou supprimer des connaissances, interpréter différemment • Internaliser et convertir l'information	Développement de nouveaux produits Diversification Routines de création de connaissances Nombre d'idées nouvelles

Sources : Noblet, J.P., Parent, R. et Simon, E. (2008)

La phase laboratoire puis projet a facilité d'assimilation et la transformation des connaissances nouvelles. Cette dernière étape a surtout permis aux acteurs de renforcer les routines nécessaires à la préparation des transferts futurs vers de nouveaux programmes et de nouveaux dispositifs. En cherchant l'internalisation ou la conversion des connaissances, les acteurs vont recodifier, adapter, voire remettre en cause les connaissances acquises (Kim, 1998; Salk et Brannen, 2000; Gruenfeld, Martorana et Fan, 2000). La transformation va s'opérer par le développement de nouvelles routines, par la combinaison de connaissances existantes avec des connaissances assimilées, par l'addition et la suppression de connaissances, par des interprétations différentes ou la conversion de connaissances acquises (Kim, 1998; Zahra et George, 2002).

Le tableau qui suit sélectionne les variables qui ont émergé lors de la transformation des connaissances nouvelles, et propose des exemples tirés de l'étude de cas. L'expérience menée depuis plusieurs années a renforcé la capacité des acteurs à renouveler l'aventure sur de nouveaux programmes ou via un nouveau dispositif de formation à distance (MOSS). Les volontaires pour de nouvelles expérimentations en formation initiale appartiennent au corps des volontaires et porte-parole de la formation continue. Ils sont considérés comme experts, et ont développé des routines visant à accélérer le transfert, et à favoriser le ralliement de nouveaux enseignants.

Tableau 14

La dimension *transformation* : quelques variables caractéristiques et exemples tirés du cas ESSCA

Dimensions	Variables caractéristiques	Exemples
Transformation	1) Développement de nouveaux produits	Une expérience sur le programme de formation continue et sur un dispositif WebCT transformée pour un nouveau dispositif MOSS
	2) Diversification	Futurs développements en formation initiale
	3) Routines de création de connaissances	Une équipe d'enseignants rompue à la formation à distance
	4) Nombre d'idées nouvelles	Une ouverture intellectuelle pour nos acteurs

Sources : Etude de cas ESSCA, auteur

1.3.3.6 *En aval du processus : changement et transfert – l'exploitation de connaissances*

Nous sommes, en phase finale, celle du projet, dans une approche résolument organisationnelle. Il va s'agir d'exploiter les phases précédentes et les connaissances acquises, assimilées et transformées, pour préparer l'éventuel transfert vers d'autres programmes. Cette dernière étape n'a pas donné lieu dans la phase terrain à un développement par choix du chercheur. Nous mentionnons dans le tableau suivant les variables caractéristiques propres à cette dimension, mais à titre de mémoire.

Tableau 15

La dimension *exploitation* de la capacité d'absorption

Dimensions	Thèmes dominants	Variables caractéristiques
Exploitation	• Appliquer la connaissance externe assimilée	Nombre de brevets déposés
	• Atteindre des objectifs organisationnels	Nombre de nouveaux produits
	• Créer de nouvelles connaissances par incorporation de connaissances acquises et transformées	Systèmes de protection

Sources : Noblet, J.P., Parent, R. et Simon, E. (2008)

La phase d'exploitation reste probablement la plus importante pour une organisation. En effet, au regard de la définition de Cohen et Levinthal (1990), les acteurs doivent être capables d'appliquer à des fins commerciales une nouvelle connaissance apprise récemment. L'exploitation ne doit pas être négligée parce qu'elle met en lumière les résultats de la capitalisation des connaissances et les efforts d'assimilation et de transformation. « L'exploitation, en tant que capacité organisationnelle, est basée sur les routines qui permettent aux sociétés d'affiner, d'étendre, et d'utiliser les compétences existantes ou d'en créer de nouvelles, en incorporant et en transformant une connaissance dans la production de biens ou de services » (Zahra et George, 2002, libre traduction). Ces routines organisationnelles qui permettent la mise en place de nouvelles connaissances dans des produits ou des services sont très précieuses selon Spender (1996).

Depuis le début de la démarche de contribution de la capacité d'absorption à l'appropriation par les acteurs du dispositif innovant, nous avons choisi de privilégier et d'analyser la capacité d'absorption au niveau individuel dans les premières phases. Sans doute suivons-nous Cohen et Levinthal (1990) lorsqu'ils affirment que « la capacité d'absorption d'une organisation dépendra de la capacité d'absorption de ses membres individuels ». Dans une optique de nature interprétativiste, une démarche de compréhension par le concept de capacité d'absorption, et donc de tentative de son opérationnalisation ne peut s'initier qu'à un niveau individuel. De plus, cela nous a amené à distinguer les quatre étapes de la capacité d'absorption et à les considérer comme des blocs inter-reliés, blocs dans lesquels le rôle de l'acteur apparaît tantôt primordial (acquisition, assimilation, voire transformation), tantôt dépassé par le contexte organisationnel (exploitation). Cette perspective pourrait nous amener à établir un parallèle avec les travaux sur l'apprentissage organisationnel de Crossan, Lane et White (1999) et leur quatre I : Intuition, Interprétation, Intégration et Institutionnalisation. Leur modèle, à travers l'identification des différents niveaux (individu, groupe, organisation) place l'individu au cœur de l'apprentissage organisationnel. Bien entendu l'apprentissage est un processus humain partant du

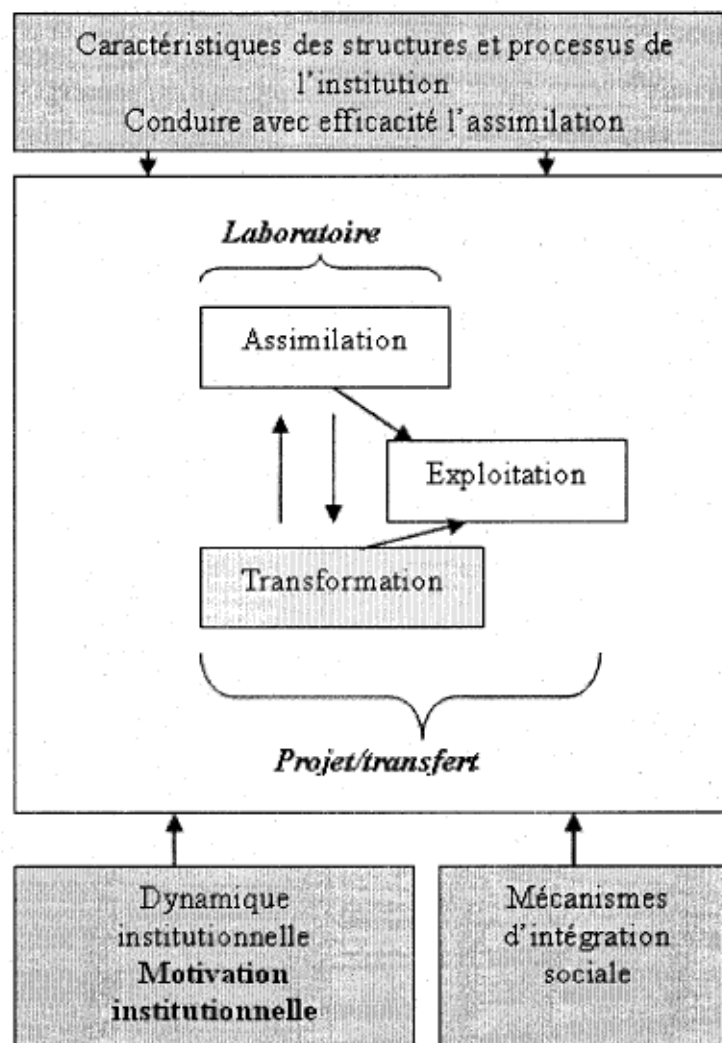
principe que ce sont les individus, donc les acteurs, qui disposent des idées, qui vont les partager, les diffuser puis les exploiter dans l'organisation. Par conséquent, ce processus peut être rapproché de la capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990; Zhara et George, 2002) telle que nous la considérons. Enfin, nous pensons que ce processus qui débute par l'individu, puis le groupe pour finir au niveau organisationnel, peut être comparé au processus de création de connaissances en spirale décrit par Nonaka et Takeuchi (1995). La création de connaissances comprend des activités qui vont du développement ou de la création de nouvelles idées et concepts, à l'identification d'un savoir externe, puis jusqu'à une intégration de ces concepts et de ces nouvelles pratiques (Lahti et Beyerlein, 2000).

Le transfert de connaissances efficace nécessite de la part de l'acteur une compréhension des connaissances acquises dans le nouveau contexte et de les synthétiser dans leur environnement de travail (Park *et al.*, 2007).

Nous proposons, pour terminer ce point, de résumer dans la figure suivante les variables et liens qui définissent à partir de notre étude de cas l'assimilation, la transformation et l'exploitation des connaissances nouvelles. Comme précédemment, nous avons grisé les parties qui rappellent le modèle des conditions : il s'agit ici de la motivation institutionnelle.

Figure 41

Un modèle de l'assimilation, et de la transformation des connaissances nouvelles



Source : Étude de cas ESSCA

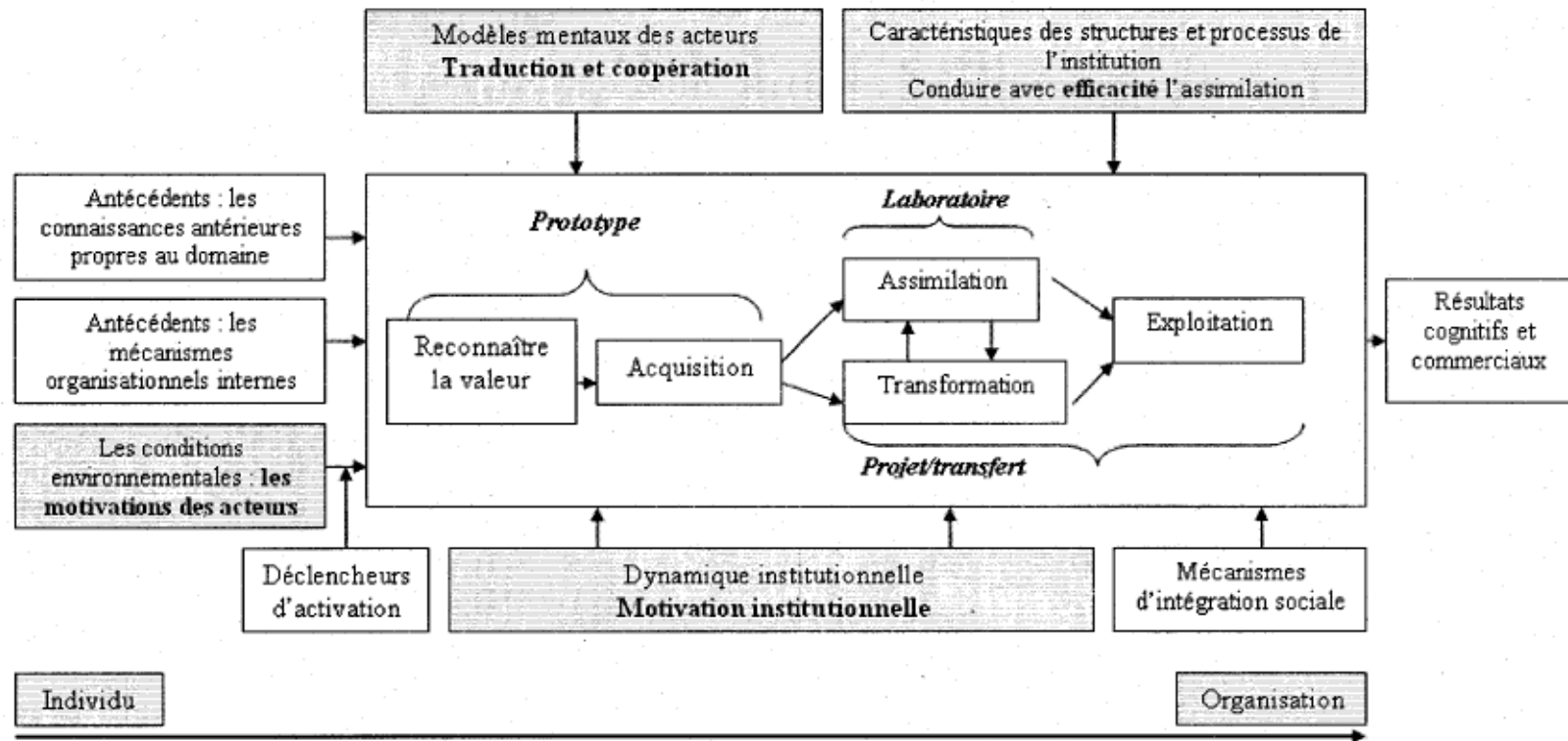
1.3.4 Un modèle d'appropriation du dispositif distanciel ancré sur les capacités d'absorption

Nous avons dans le dernier paragraphe du contexte théorique envisager des modèles susceptibles de nous guider vers la voie d'une solution structurée (Martin *et al.*, 2003), avec un objectif de valoriser cette formalisation pour à terme transférer, et donc reproduire des routines. Notre schème final, dans une démarche qui reste

interprétativiste, se veut à la fois une carte cognitive, et un soutien pour l'acteur qui souhaite, soit développer une expertise dans un nouveau contexte s'il fait partie des volontaires et porte-parole de l'expérience, soit trouver un guide pour une expérience de même type, mais dans le contexte nouveau d'un programme en formation initiale, ou d'un nouveau dispositif de formation à distance. Ce schème rassemble les deux figures précédentes sur un continuum allant de l'individu en phase première, à l'organisation en phase projet et transfert. Il faut comprendre cette proposition fédératrice dans une vision en plusieurs dimensions : nous juxtaposons les deux schèmes (les antécédents, la reconnaissance de la valeur de la connaissance nouvelle et l'acquisition pour le premier; et l'assimilation, la transformation et l'exploitation des connaissances pour le second) sur un axe temps (prototype puis laboratoire, puis projet) et espace (individu, groupe d'individus, organisation). En filigrane, ou en superposition, se présente le schème des conditions qui détermine les modalités nécessaires à la réussite de l'appropriation du dispositif. Nous avons essayé de clore cette thèse en cherchant à représenter le mieux possible nos résultats au travers de ce schème général.

Figure 42

Schème général de l'appropriation du dispositif de formation à distance



Source : Étude de cas ESSCA

1.4 Implications managériales

L'observation sous l'angle des capacités d'absorption d'un processus innovant en contexte éducatif remet en question les modèles classiques de nature organisationnelle (Cohen et Levinthal, 1990; Zhara et George, 2002; Lane et Lubatkin, 1998; Van den Bosch *et al.*, 2005, et d'autres auteurs). En effet, la dualité individu vs. organisation née de la coexistence des champs retenus, a ouvert une voie vers une appréciation de nature processuelle : en amont, la capacité dynamique de l'individu en phase prototype, et en aval, la capacité organisationnelle en phase projet et transfert. Cette nouvelle approche souligne la nécessité d'envisager un processus d'innovation par phase, avec à chaque étape, un lent cheminement vers la vision institutionnelle et globale. En d'autres termes, si la vision systémique est riche et encouragée, elle ne trouve sa pleine mesure qu'au fil du processus d'appropriation.

Ce cas montre également que des enseignant(e)s en action ne fonctionnent que sous l'emprise de la motivation et de la collaboration. Si de nature, l'acteur en contexte éducatif est souvent qualifié d'individualiste, il ne pourra s'engager pleinement que s'il participe à une œuvre collaborative, moteur de sa motivation. Mais fort de ses caractéristiques, il ne donnera son assentiment au projet que si l'organisation, l'institution, affiche clairement son soutien, et inscrit de pleins droits le projet dans ses choix stratégiques. Notre cas apporte donc un éclairage plus précis sur les conditions nécessaires à la mobilisation des capacités des individus et de l'organisation : un langage commun et partagé construit dans le temps par traduction des innovateurs, et/ou par acquisition des connaissances préalables, une motivation de tous les instants des acteurs dans un premier temps, puis rapidement de l'institution, et enfin une collaboration permanente qui nourrit la confiance, et quelque part, décomplexe l'enseignant(e) et l'aide à modifier son paradigme éducatif.

Plus largement, notre cas met en évidence le besoin de projet et d'innovations chez tous les acteurs. A l'ESSCA le dernier grand projet datait de la fin des années

1990 avec l'application du passage du cursus de formation initiale de quatre à cinq ans. Viau (2003) a bien montré le rôle fondamental d'une démarche projet dans la construction de la motivation individuelle; de nombreux acteurs se sont félicités de l'émergence de ce projet nouveau, car ce dernier allait rompre leur quotidien et les aider à progresser dans leur pratique pédagogique. Le cas démontre de plus l'impact essentiel de quelques innovateurs, ou porte-parole, ou *locomotives*, dans la dynamique du succès : ce sont des acteurs reconnus, motivés, soutenus au fur et à mesure du processus par de plus en plus d'acteurs, encouragés par l'institution, et qui enrôlent les volontaires par une espèce de capillarité contagieuse.

L'ESSCA est une institution qui ne prend des risques que si elle perçoit des volontés en interne, et donc des acteurs totalement engagés. Cette attitude peut prêter à confusion, voire à critiques, mais a au moins le mérite de la clarté : si vous réussissez, sachez que l'organisation vous soutiendra et valorisera votre engagement. L'étude à ce propos confirme la littérature qui pose l'engagement des organisations comme préalable à la réussite (Szulanski, 1996, 2000) : La motivation institutionnelle (Kalling, 2003) s'avère la condition indispensable pour faciliter la réunion des autres conditions. Sans soutien de cette nature dès le début, le processus se serait éteint de lui-même.

Enfin, notre cas révèle probablement une évidence mais qu'il est bon parfois de rappeler aux gestionnaires : Restez vigilants quant au respect du temps. Si l'appropriation du dispositif de formation a pu se dérouler jusqu'au terme, c'est que, à chaque étape, les acteurs ont pu valider leurs acquis, ont pu mesurer l'étendue des connaissances à acquérir pour passer à l'étape suivante, et ont accepté de progresser ensemble avec le soutien des innovateurs. La variable de temporalité conditionne le caractère incrémental du processus, mais également son caractère circulaire : l'appropriation ne se traduit chez l'acteur qu'après le cycle d'usage et la méta-communication, et dans le cadre du cycle symbolique par l'identité sociale. L'enseignant(e) qui a participé à la phase laboratoire, est identifié(e) comme

intervenant(e) en FOAD, reconnu(e) par l'institution sous forme de crédits temps, et intégré(e) à l'équipe qui interviendra sur le projet global à partir de janvier 2003. Le respect du temps et le respect des acteurs engagés ont permis de conserver la même équipe de volontaires sur l'ensemble des programmes de formation continue diplômants jusqu'à aujourd'hui. Cela correspond à la variable *expériences* de la dimension acquisition, aux variables *routinisation* et *turn-over du personnel* de la dimension assimilation, et à la variable *routines des créations de connaissances* de la dimension transformation.

2. LES LIMITES DE LA RECHERCHE

2.1 Limites inhérentes à la position ontologique adoptée

Pour les interprétativistes la *réalité* est dépendante de l'observateur et est appréhendé par l'action du sujet qui l'expérimente (Perret et Séville, *In* Thiétart, 2003, p. 19). Cela signifie qu'il n'existe pas de connaissance objective de la réalité, mais que celle-ci est subjective et contextuelle. Dans un contexte très particulier, celui d'une Institution supérieure d'enseignement, le chercheur interprétativiste a voulu appréhender un monde social fait d'interprétations qui se construisent grâce aux interactions entre les acteurs (*Ibid.*, p. 20). Les limites de cette thèse sont inhérentes au choix d'un contexte unique et spécifique, et d'une perspective interprétativiste : le chercheur ne peut procéder à des explorations de sites similaires à des fins de généralisation des résultats obtenus. Sans doute des recherches ultérieures menées par d'autres chercheurs et chercheuses pourraient faire l'objet de comparaisons à partir d'études processuelles en profondeur (Langley *et al.*, 2003).

L'objectif de cette thèse n'était pas de généraliser les résultats obtenus, mais nous avons spécifié dans le troisième chapitre les moyens susceptibles d'être

mobilisés pour faciliter la transférabilité à d'autres milieux, critère retenu pour évaluer la validité externe des recherches constructivistes et interprétativistes.

2.2 Limites inhérentes à la position du chercheur

La double posture du chercheur praticien totalement investi sur son terrain d'investigation nourrit le doute quand au respect du critère de validité interne. De plus la collecte des données opérée par le seul chercheur en fonction de son choix des éléments à retenir dans l'étude, constitue une limite évidente.

Pour pallier ces lacunes, le chercheur a sollicité les services d'un chercheur externe à l'étude, mais interne à l'organisation³²; ce dernier, professeur titulaire en management, possédant une connaissance accomplie du milieu, mais sans implication dans le projet, a accepté de procéder à une nouvelle analyse, sur la base des données collectées, pour mieux évaluer les biais potentiels et relativiser les perceptions recueillies. Il a accepté, non seulement de procéder en toute objectivité à un réexamen approfondi des résultats, mais il a facilité et assisté le chercheur dans sa quête d'éléments susceptibles de trianguler les conclusions en fournissant des documents externes originaux.

En optimisant la triangulation opérée entre les diverses sources d'information, et avec l'assistance finale d'un deuxième chercheur, les résultats obtenus peuvent prétendre atténuer les effets de la posture spécifique du chercheur dans ce contexte unique.

2.3 Limites inhérentes au type d'analyse retenu

Le choix d'une analyse processuelle à partir d'un cas unique étudié en profondeur implique nécessairement des renoncements et des préférences pour des

³² Voir courrier en annexe H page 297

types de données. La période d'observation a mis en évidence des faits, des événements ou des récits qui n'ont pas été exploités par la suite en raison de choix d'analyse.

Par exemple, la thèse a donné peu d'importance aux acteurs externes à l'institution : intervenants extérieurs, firmes partenaires, organisations paritaires, etc. Initialement la figure 2 a posé clairement le champ d'étude, et donc, par conséquence, le champ de non-prospection; bien entendu, des données exogènes auraient pu nourrir de manière bénéfique notre analyse, mais dans cette hypothèse, les limites de notre nouvel espace aurait été trop large, et donc plus aléatoire.

Une autre limite réside dans la dualité du contexte théorique. Les sciences de l'éducation et plus précisément la formation à distance a laissé entrevoir des pans entiers de connaissances non exploitées. La thèse n'avait pas pour mission d'analyser des contenus ou des pratiques à un moment défini, mais de procéder à l'examen des comportements des acteurs et de l'organisation dans le temps, c'est-à-dire dans une démarche processus. Nous avons volontairement agrégé les données issues des entretiens, sans chercher à restituer les aspects individuels, atypiques ou inter reliés. Le processus nous a menés vers une phase de projet, voire de transfert, de nature organisationnelle. Les sciences de gestion ont été mobilisées dès le début de l'analyse en filigrane du champ de l'éducation : ce dernier, en arrière plan, fixait le contexte du premier de manière permanente.

2.4 Limites inhérentes à l'utilisation d'un cadre à priori

La limite majeure associée au cadre retenu, celui des capacités d'absorption, réside dans notre grande difficulté à opérationnaliser le concept. De ce fait, une collecte des données plus orientée vers la mesure du concept aurait probablement abouti à des résultats plus solides, mais plus déterministes. Notre posture épistémologique guidée par l'interprétation et la compréhension justifie pleinement

notre choix d'analyse, même si de nouvelles voies de recherche permettront d'affiner l'étude. Nous avons mis en évidence un cadre d'analyse qui aboutit à un schème final qui décompose le processus en phases cohérentes; les avenues de recherche futures montreront la voie à suivre pour approfondir et affiner cette thèse.

3. AVENUES DE RECHERCHE FUTURES

Dans la continuité des limites évoquées ci-dessus, de nouvelles recherches pourraient être conduites dans le but d'étudier les suites du processus dans sa phase aval, ou d'imaginer les apprentissages susceptibles d'être mobilisés dans le cadre d'un nouveau programme ou d'une nouvelle plate-forme, ou bien encore de mesurer la qualité des différentes phases du processus et d'en évaluer les résultats, ou enfin d'améliorer l'opérationnalisation des capacités mobilisées.

La thèse s'achève sur la présentation d'un schème susceptible d'agréger les avancées démontrées dans le dernier chapitre. Mais la phase aval évoquée dans la figure 16 n'est pas envisagée. Une avenue de recherche possible serait l'étude des résultats cognitifs et commerciaux à l'issue de la mise en œuvre d'un tel dispositif. Si certains auteurs se sont penchés sur la problématique des rapports coûts/résultats pour l'institution (Aycock *et al.*, 2002; Depover et Marchand, 2002), peu d'études valorisent les retombées cognitives à l'issue d'une transformation pédagogique d'envergure. Nous voyons que fondamentalement cette question concerne l'étape de transfert des connaissances et de leur recontextualisation dans un nouvel environnement. Par exemple, Parent *et al.* (2007) proposent un nouveau modèle de transfert de connaissances qui inclut non seulement les conditions préalables étudiées dans cette thèse, mais également quatre catégories de capacités : d'absorption bien sûr, de génération, de dissémination, et d'adaptation. Ce nouveau paradigme de transfert de connaissances envisage les connaissances comme une représentation de la réalité qui est systémique, socialement construite et contextualisée (*Ibid.*, p. 81).

La thèse se termine donc à l'orée de la phase d'un transfert éventuel vers d'autres programmes. Une recherche nouvelle serait envisageable pour dresser les apprentissages de l'expérience passée et leur capitalisation sur la mise en place d'un nouveau programme, voire d'un nouveau dispositif de formation à distance (MOSS³³ en l'occurrence pour l'ESSCA). Une première communication du chercheur a porté en mai dernier lors du Congrès de l'AIPU sur « la migration d'un dispositif WebCT vers MOSS, ou comment mobiliser les acteurs en valorisant leurs capacités organisationnelles » (Noblet, 2008). Il ne s'agissait que d'une première approche à partir de quelques entretiens semi directifs avec les acteurs les plus impliqués. Cette voie mérite une investigation plus approfondie dans la logique du processus de transfert de connaissances tel qu'il est décrit dans le modèle de transfert dynamique de connaissances de Parent *et al* (2007).

Une autre avenue de recherche réside dans l'approche qualité du processus et dans son évaluation par les acteurs et les institutionnels. Par exemple, la Région des Pays de La Loire, cofinanceur de la formation continue, exige un bilan pédagogique et financier chaque année : placements des stagiaires en fin de formation, taux de réussite finale, apprentissages à partir de l'enquête sur le dispositif³⁴, etc. Cette évaluation est également l'expression de la confiance accordée par une instance territoriale à une institution d'enseignement supérieur (Depover et Marchand, 2002, p. 131). Les recherches futures pourraient étudier les qualités du dispositif explicatives d'une appropriation plus efficace par les enseignants et les stagiaires.

Le concept de capacité d'absorption a été largement étudié d'un point de vue théorique mais n'a pas fait l'objet d'une opérationnalisation qui permette

³³ Microsoft Office Sharepoint Server 2007 est une plate-forme à base de portail qui permet de manière collaborative de créer, de gérer, de partager des documents et des services web. MOSS permet aux utilisateurs de créer des portails qui intègrent des espaces de partage, des applications, des blogs, des wikis, et d'autres documents accessibles à travers un navigateur web (Sources Microsoft France).

³⁴ Annexe A page 265

d'appréhender les quatre dimensions mises en avant par Zahra et George (2002): acquisition, assimilation, transformation et exploitation. Dans une récente communication, Noblet, Parent et Simon (2008) ont présenté les prémices d'une recherche exploratoire sur un échantillon d'entreprises appartenant au même secteur d'activité (production et exploitation de logiciels); il s'agit d'entreprises innovantes qui ont bénéficié d'une aide de l'ANVAR³⁵. Malgré les limites inhérentes à une étude exploratoire basée sur un petit échantillon, les apports de cette recherche résident dans la tentative d'opérationnalisation d'une mesure de la capacité d'absorption. In fine, les futures recherches viseront à construire un outil de mesure de la capacité d'absorption des entreprises. La construction d'un outil de mesure de la capacité d'absorption ouvre des perspectives importantes en termes de recherche sur l'apprentissage organisationnel et son efficacité, ainsi que sur la capacité d'innovation d'une entreprise.

Enfin si nous orientons les recherches futures vers la sphère des sciences de l'éducation, nous devons nous interroger sur le rôle de l'enseignant face aux technologies nouvelles et aux dispositifs de formation mixte. Le processus d'appropriation a nécessairement obligé l'enseignant à réfléchir à son propre rôle (Marchand, 2001) : L'apprentissage en ligne et/ou à distance conduit à une nouvelle manière d'envisager l'apprentissage, tant pour l'enseignant que pour l'apprenant(e). Comment cette situation nouvelle impacte le rapport pédagogique dans sa spécificité (*Ibid.*, 2001, p. 415)? Comment l'enseignant intègre les avantages liés au temps et à l'espace, et les contraintes associées au travail collaboratif et au tutorat devenu incontournable?

³⁵ Agence Nationale de Valorisation de la Recherche dont la mission est de soutenir l'effort d'innovation des PME dans tous les secteurs d'activité. L'Anvar (Agence nationale de valorisation de la recherche, dite "Agence française de l'innovation"), établissement public, créée en 1968 pour valoriser les résultats de la recherche scientifique a été transformée en société anonyme depuis juillet 2005, dans le cadre de son rapprochement avec la BDPME (Banque du développement des PME) qui a donné naissance au groupe OSÉO.

CONCLUSION

« L'humilité est la mère, la racine, la nourrice, le fondement, le lien de toutes les autres vertus »

Saint Jean Chrysostome (350(?)-407)

Cette pensée de Jean Chrysostome est restée mienne tout au long de ce périple de recherche. Comment effectivement ne pas demeurer humble face à la connaissance quand le chercheur affirme vouloir contribuer à son avancée. Ainsi, si la question de recherche a été murie et peaufinée, il n'en demeure pas moins que subsiste toujours le doute de pouvoir relier avec précision et limpidité un champ théorique appartenant à la sphère managériale (les capacités organisationnelles), et un champ opératoire appartenant au monde de l'éducation, et privilégiant largement l'individu et son impact sur le groupe.

Au terme de cette thèse, quels enseignements pouvons-nous retenir et valoriser? La gageure de cette étude résidait dans la concomitance de deux champs appartenant à des sphères cognitives différentes : les sciences de l'éducation d'une part et les sciences administratives d'autre part. La réconciliation est advenue par le truchement d'un processus de nature incrémentale et circulaire : l'acteur, en tant qu'individu, a pu mobiliser des connaissances préalables en externe en tout début du processus, et bénéficier des retours d'expériences de la phase prototype. Durant cette étape, les innovateurs, les porte-parole, les volontaires, ont convenu d'un langage commun et partagé, ont mis en collaboration leurs meilleures pratiques, et ont alimenté leur motivation à changer leur paradigme éducatif initial. Ensuite, la phase laboratoire a facilité l'assimilation des connaissances acquises, et la routinisation des connaissances, pour préparer leur exploitation au niveau de l'ensemble du programme de formation continue diplômante. La phase projet a concrétisé à la fois

le cheminement des acteurs pris individuellement, et celui de l'organisation dans son ensemble. Au terme du processus, la boucle est bouclée, et la démarche d'appropriation est susceptible d'un transfert vers un autre programme ou via un autre dispositif de formation à distance.

Un autre enseignement fort de cette étude réside dans l'approche temporelle du processus : Les acteurs ont du respecter les phases d'appropriation et l'agenda associé pour envisager la suite et la généralisation des routines. Il s'agissait à la fois de gérer des dates limites et des impératifs économiques, et à la fois de manager des hommes et des femmes à qui les innovateurs demandaient de changer leurs pratiques. Il est indéniable que l'effet d'entraînement a joué en plein : montrer, démontrer, expérimenter, collaborer, expliquer, rassurer, etc. tous étaient embarqués dans le même projet, et avec le même objectif final : l'ouverture du nouveau programme début 2002 à Paris (fin de la phase laboratoire), puis début 2003 sur l'ensemble des sites (phase projet).

Le rapprochement entre les deux champs théoriques s'est concrétisé au fil du processus, mais sous conditions. En effet l'émergence d'un schème des capacités ne doit son existence qu'à la condition de mobiliser en prémices des exigences de traduction, de collaboration et de motivation. Alors seulement, les acteurs, dont les comportements ont été agrégés au niveau groupal, peuvent démontrer leurs capacités à absorber la connaissance nouvelle, à la transformer et à transférer potentiellement leur expérience vers un autre programme. Il faut noter que l'appréciation de la valeur de la connaissance nouvelle joue un rôle essentiel dans l'acquisition des connaissances : Sous la pression de l'institution et de ses limites économiques, l'acteur doit acquérir la connaissance qui va lui permettre de construire en confiance. La collaboration s'est avérée fondamentale en l'occurrence pour aider l'acteur à sérier la *bonne* connaissance nouvelle. Il faut également mentionner l'impact capital de l'organisation sur le bon cheminement du processus grâce à ses encouragements, ses reconnaissances, et plus généralement l'expression de sa motivation dite

institutionnelle (Kalling, 2003). Les acteurs ont exprimé à plusieurs reprises cette condition incompressible : si l'institution ne nous avait pas soutenus, nous ne nous serions pas engagés dans cette aventure.

Si nous récapitulons les objectifs initiaux, en quoi notre recherche nous a permis de progresser dans la réponse à la question de recherche? Le premier objectif était libellé ainsi : Définir et préciser les composantes d'un dispositif de formation hybride innovant en contexte éducatif. Très rapidement, les données collectées ont mis en évidence un processus de nature incrémentale, qui découpait le cheminement en phases successives et aux caractéristiques bien précises. Dès le début, le chercheur a pu vérifier que l'articulation entre les deux champs théoriques était envisageable : de la phase prototype valorisant l'acteur-individu à la phase projet mettant en exergue les acteurs et actrices et l'organisation, cette démarche processuelle a démontré l'évolution du statut des connaissances acquises puis assimilées, et celle du statut des acteurs, de simple volontaire à porte-parole. Tout au long du processus, nous avons pu montrer la coexistence des changements associés au sujet (l'acteur) et à son statut, et ceux associés à l'objet, c'est-à-dire la connaissance. C'est sans doute pour cette raison que la liaison entre les deux sphères a pu s'opérer sans trop de distorsion.

Le deuxième objectif s'énonçait de la manière suivante : Comprendre l'implication des acteurs et actrices dans la conception, l'administration, et l'organisation du dispositif de formation, ainsi que leur degré d'appropriation du campus virtuel. De la même manière, les données collectées ont valorisé, dès la première phase, des conditions qui apparaissaient incontournables. Les acteurs et actrices se sont engagé(e)s, et se sont appropriés à terme le dispositif, dès lors qu'ils (elles) se sont senti(e)s membres d'une groupe projet qui pratiquait le même langage, les mêmes codes, et qui partageait leurs meilleures pratiques. L'acteur s'est engagé aussi car il était mené, guidé par des innovateurs reconnus, experts après la phase de prototypage, et qui pouvait l'épauler dès la moindre difficulté. Fort de ces conditions, l'acteur motivé, guidé, encadré, soutenu par l'institution, a pu cheminer le long du

processus et participer en pleine connaissance au projet final, celui de la généralisation du dispositif à l'ensemble de la formation continue.

Enfin le dernier objectif se présentait ainsi : Préciser les variables explicatives de l'implantation et de l'appropriation du dispositif. Cette dimension convoquait le concept de capacité dynamique et plus précisément celui de capacité d'absorption. L'entrée par les connaissances a semblé évidente dès le début de la phase opératoire. La décomposition du processus en phases s'emboîtant de manière logique a montré l'évolution du statut de la connaissance : connaissances préalables, externes, en cours de valorisation par les acteurs, routinisation de la création de connaissances par incorporation des connaissances acquises et transformées, etc. Les dimensions attachées à la capacité d'absorption se sont enchaînées à chacune des phases du processus : la reconnaissance de la valeur de la connaissance nouvelle, et son acquisition en phase de prototypage, l'assimilation et la transformation de la connaissance en phase de laboratoire, et l'exploitation en phase de projet. En filigrane, l'étude a pu montrer le continuum allant de l'acteur-individu dans la phase première d'acquisition de connaissances (Jones *et al.*, 2003; Park *et al.*, 2007; Deng *et al.*, 2008), à l'institution-organisation en phase finale de transfert.

Cette thèse propose une démarche originale facilitant la mise en place d'un dispositif de formation hybride en contexte éducatif supérieur. Ainsi, en valorisant les conditions nécessaires pour réussir l'appropriation du dispositif, les acteurs et actrices impliqué(e)s (enseignant(e)s, assistantes, personnel technique, cadres de direction, etc.) vont fédérer leurs capacités individuelles à absorber la connaissance nouvelle dans une phase initiale et prototype, dans le but d'atteindre un niveau groupal et organisationnel dans une phase de généralisation ou de transfert. Ce modèle, ou plutôt ce schème des capacités, reste une proposition issue d'une démarche de nature interprétative, mais qui présente une volonté à générer de la connaissance par interprétation sans franchir des limites qui sortiraient le chercheur de sa posture

première. La tentative de proposer un schème de nature explicative s'inscrit dans une logique de soutien théorique, ou d'un chemin à explorer par d'autres chercheurs.

Nous avons balayé l'ensemble des particularités propres à l'étude réalisée, et son originalité en termes de contribution à nourrir la connaissance. Les managers et gestionnaire de notre institution ont su en tirer un parti certain, puisque le bilan reste positif après quatre années de pleine activité du dispositif. Ils ont également démontré leur aptitude à s'adapter au changement proposé, celui d'une migration paradigmatique et intellectuelle vers une autre vision de l'éducation supérieure. L'avenir nous apprendra si le transfert de connaissances vers d'autres univers peut se dérouler selon des schémas esquissés dans cette thèse.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ackoff, R. L. (1999). *Ackoff's Best: His classic writings on management*. John Wiley & Sons.
- Adamczewski, G. (1988). La recherche-action. Rubrique « autour des mots ». *Recherche et Formation*, 3, 110-114.
- Akar, E., Öztürk, E., Tuncer, B. et Wiethoff, M. (2004). Evaluation of a collaborative virtual learning environment. *Education + Training*, 46(6/7), 343-352.
- Akrich, M. (1991). L'analyse socio-technique. In D. Vinck (éd.), *La gestion de la recherche* (p. 339-353). Bruxelles : De Boeck.
- Akrich, M., Callon, M. et Latour, B. (1988a). A quoi tient le succès des innovations. *Gérer et comprendre*, 97(11), 4-17.
- Akrich, M., Callon, M. et Latour, B. (1988b). A quoi tient le succès des innovations. *Gérer et comprendre*, 97(12), 14-29.
- Allard-Poesi, F. et Maréchal, C.-G. (2003). Construction de l'objet de la recherche. In R.-A. Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 34-56). Paris : Dunod.
- Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N. et Mabry, E. (2002). Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: a meta-analysis. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 83-97.
- Almeida, P. et Grant, R. M. (1998). *International Corporations and Cross-Border Knowledge Transfer in the Semiconductor Industry*. Working Papers, Carnegie-Bosch Institute, Georgetown University Washington D.C.
- Ardoino, J. et Mialaret, G. (dir.). (1990). Les nouvelles formes de la recherche en éducation au regard d'une Europe en devenir. In *Actes du Colloque international francophone*, Alençon, 24-26 mai 1990. Paris : Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Éducation et ANDSHA.
- Argyris, D. et Schön, A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading, Mass: Addison-Wesley.

- Autio E., Sapienza H.J., Almeida J.G., (2000). Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth. *Academy of Management Journal*, 43(5), 909-924.
- Aycock, A., Garnham, C., et Katela, R. (2002). Lessons Learned from the Hybrid Course Project. *Teaching with Technology Today*, 8(6). Saisie le 14 février 2006 de <http://www.uwsa.edu/ttt/articles/garnham2.htm>
- Balogun, J., Hope Hailey, V. et Viardot, E. (2005). *Stratégies du changement*. Paris : Pearson Education France.
- Banathy, B. H. (1999). Systems Thinking in Higher Education: Learning Comes to Focus. *Systems Research and Behavioral Science*, 16(2), 133-145.
- Banathy, B. H. (2001). We enter the twenty-first century with schooling designed in the nineteenth. *Systems Research and Behavioral Science*, 18(4), 287-290.
- Barbier, R. (1996). *La recherche Action*. Paris : Anthropos, Editions Economica.
- Bardin, L. (2005). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Barker, P. (2002). Skill sets for online teaching. In *Actes de la World Conference on Educational Multimedia Hypermedia & Telecommunications*, Denver, 24-29 juin 2002.
- Baskerville, R. (1999). Investigating Information Systems with Action Research. *Communications of AIS*, 2(19).
- Bates, A.W. (2001). *National strategies for e-learning in post-secondary education and training*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO.
- Béchar, JP. (2001). L'enseignement supérieur et les innovations pédagogiques : une recension des écrits. *Revue des Sciences de l'éducation*, 27(2), 257-281.
- Béchar, J.P. et Pelletier, P. (2001). Développement des innovations pédagogiques en milieu universitaire : un cas d'apprentissage organisationnel. In D. Raymond (dir.), *Nouveaux espaces de développement professionnel et organisationnel* (p. 131-149). Sherbrooke : Editions du CRP.
- Béchar, J.P. et Pelletier, P. (2004). Les universités traditionnelles : à l'heure des innovations pédagogiques? *Gestion*, 29(1), 48-55.

- Beyth-Marom, R., Saporta, K. et Caspi, A. (2005). Synchronous vs. Asynchronous tutorials: Factors affecting students' preference and choice. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(3), 245-262.
- Bertaux, D. (2006). *L'enquête et ses méthodes : le récit de vie*. Paris : Armand Colin.
- Bielawski, L. et Metcalf, D. (2002). *Blended eLearning*. HRD Press.
- Blandin, B. (2002). Les mondes sociaux de la formation. *Education Permanente*, 152, 199-211.
- Blumenstyk, G. (2003). For-profit colleges attract a gold rush for investors. *The Chronicle of Higher Education*. Saisie le 13 décembre 2005 de <http://chronicle.com/weekly/v49/i28/28a02901.htm>.
- Bottino, R.M., Forcheri, P. et Molfino, M.T. (1998). Technology transfer in schools: from research to innovation. *British Journal of Educational Technology*, 29(2), 163-172.
- Brookfield, S. (1991). *Understanding and Facilitating Adult Learning: A Comprehensive Analysis of Principles and Effective Practices*. San Francisco: Jossey-Bass Higher Education Series.
- Brown, S. M. (1999). A Systemic Perspective on Higher Education in the United Kingdom. *Systems Research and Behavioral Science*, 16(2), 157-169.
- Burrell, G. et Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London : Heinemann.
- Callon, M. (1986). Éléments pour une sociologie de la traduction. *L'année Sociologique*, 36.169-208.
- Carré, P. et Caspar, P. (2004). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. Paris : Dunod (2^e édition)
- Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2004). Articuler présence et distance, une autre manière de penser l'apprentissage universitaire. In *Actes du Colloque de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU)*, Marrakech, avril 2004.
- Charlier, B. et Peraya, D. (2002). *Technologie et innovation en pédagogie : Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*. Bruxelles : DeBoeck Université, Collection Perspectives en éducation et formation.

- Chauvet. V. (2003). Construction d'une échelle de mesure de la capacité d'absorption. In *Actes du 12^{ème} Colloque de l'AIMS*, Sfax (Tunisie), 3 au 6 juin 2003.
- Chou, S-W. (2005). Knowledge creation: absorptive capacity, organizational mechanisms, and knowledge storage/retrieval capabilities. *Journal of Information Science*, 31(6), 453-465.
- Cohen, W.M. et Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Collis, B. et Moonen, J. (2001). *Flexible learning in a digital world: Expérience and expectations*. London: Kogan Page.
- Collis, B. et Van der Wende, M. (2002). *Models of technology and change in higher education: An international comparative survey on the current and future uses of ICT in higher education*. University of Trente: CHEPS.
- Cros F. (2000). L'innovation en formation : Considérations épistémologiques et historiques. *Actualité de la formation permanente*, 166, 45-49.
- Cros, F. (2001). *Critères et indicateurs d'un processus innovant en établissement, état d'une recherche*. Conférence Innovation et Institution, 17 octobre 2001, Paris.
- Crossan, M.M., Lane, H.W. et White. R.E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 552-567.
- Christensen, C.M. (2003). *The Innovator's Dilemma*. New York: HarperBusiness Essentials.
- Christensen, C., Sally, A. and Clark, W. (2003). Disruption in education. *Educause Review*, 38, 1, 44-54. Saisie le 17 avril 2008 de <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0313.pdf>
- Cummings, J.L. et Teng, B. (2003). Transferring R&D knowledge: The key factors affecting knowledge transfer success. *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(1, 2), 39-68.
- Daghfous, A. (2003). Uncertainty and learning in University-Industry knowledge transfer projects. *Journal of American Academy of Business*, 3(1/2), 145-151.

- Daghfous, A. (2004). Absorptive Capacity and the Implementation of Knowledge-Intensive Best Practices. *S.A.M. Advanced Management Journal*, 69(2), 21-27.
- Davenport, T. H., De Long, D. W. et Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, 43-57.
- Deaudelin, C. et Nault, T. (2003). *Collaborer pour apprendre et faire comprendre*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist* 55(1), 68-78.
- Deng, X., Doll, W. J. et Cao, M. (2008). Exploring the absorptive capacity to innovation/productivity link for individual engineers engaged in IT enabled work. *Information & Management*, 45, 75-87.
- Depover, C. et Marchand, L. (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Dillenbourg, P. (2000). Virtual learning environments. In *Actes de EUN Conference 2000*. Zurich, Suisse, 28-31 mars 2000.
- Dillenbourg, P., Poirier, C. et Carles, L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme? In A. Taurisson et A. Sentini, *Pédagogies.Net*. Montréal, Presses.
- Dubois, P-L, Favier, M. et Feraud, G. (2001). En quoi le e-learning modifie-t-il la pédagogie? *Conférence du Séminaire de formation « E-Learning »*, Paris, 4 et 5 décembre 2001.
- Dutton, J., Dutton, M. et Peery, J. (2002). How do online students differ from lecture students? *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 1-20.
- Duval, C.K. et Schwartz, R.G. (2000). Distance education: relationship between academic performance and technology-adept adult students. *Education and Information Technologies*, 5(3), 177-187.
- Dyer, J.H. et Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *The Academy of Management review*, 23(4), 660-679.
- Eastmond, D.V. (1998). Adult learners and Internet-based distance education. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 78, 33-41.

- Eisenhardt, K.M. et Martin, J.A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105-1121.
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Falvey, R., Foster, N. et Greenaway, D. (2007). Relative backwardness, absorptive capacity and knowledge spillovers. *Economics Letters*, 97(3), 230-234.
- Finger, G. (2007). Online Learning and lifelong learning: Implications for transforming teaching and learning. In Y. Inoue (éd.), *Online Education for Lifelong Learning* (p. 51-72). Hershey : Information Science Publishing.
- Flichy, P. (2003). *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales*. Paris : Éditions la découverte.
- Fosfuri, A. et Tribó, J.A. (2008). Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance. *Omega*, 36(2), 173-187.
- Gagné, R.M. et Medsker, K.L. (1995). *The Conditions of Learning: Training Applications*. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Garrison, D.R. et Kanuka, H. (2004). Blended Learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, 7, 95-105.
- Garvin, D. A. (2000). *Learning in Action*. Boston, MA : Harvard Business School Press.
- Gil, P. (2001). Les pratiques du e-learning dans le domaine du management. *Conférence du Séminaire de formation « E-Learning »*, Paris, 4 et 5 décembre 2001.
- Giordano, Y. (2003). *Conduire un projet de recherche : Une perspective qualitative*. Paris : Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS.
- Giroud, A. (2000). Japanese transnational corporations' knowledge transfer to Southeast Asia: the case of the electrical sector in Malaysia. *International Business Review*, 9, 571-586.
- Giroux, S. et Tremblay, G. (2002). *Méthodologie des sciences humaines*. Saint-Laurent : ERPI Éditions du Renouveau Pédagogique.

- Graham, C., Cagiltay, K., Lim, B.R., Craner, J. et Duffy, T.M. (2001). Seven Principles of Effective Teaching: A Practical Lens for Evaluating Online Courses. *The Technology Source*. Saisie le 8 mai 2008 de http://technologysource.org/article/seven_principles_of_effective_teaching/
- Grant, R.M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Greenwood, D.J. et Levin, M. (1998). *Introduction to Action Research*. London: Sage Pub.
- Gruenfeld, D. H., Martorana, P. V. et Fan, E. T. (2000). What do groups learn from their worldliest members? Direct and indirect influence in dynamic teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 45-59.
- Grundy, T. (1997). Accelerating strategy change: The internal stakeholder dimension. *Strategic Change*, 6, 49-56.
- Guba, E.G. et Lincoln, Y.S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. In N. Denzin et Y. Lincoln (eds), *Handbook of Qualitative Research* (p. 105-117). London: Sage Pub.
- Gunn, B. (2004). Capability vs. capacity. *Strategic Finance*, 85(9), 11-12.
- Gupta, A.K. et Govindarajan, V. (2000). Knowledge flows within multinational corporations. *Strategic Management Journal*, 21(4), 473-496.
- Guri-Rosenblit, S. (2005). Distance education and e-learning: Not the same thing. *Higher Education*, 49(4), 467-493.
- Hafsi, T. & Demers, C. (1997). *Comprendre la capacité de changement des organisations*. Montréal: Les Editions Transcontinental.
- Hamel, G. (1991). Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. *Strategic Management Journal*, 12, 83-103.
- Hamel, G. et Prahalad, C.K. (1989). Strategic intent: to revitalize corporate performance, we need a whole new model of strategy. *Harvard Business Review*, 67(3), 63-76.
- Heeren, E. et Lewis, R. (1997). Selecting communication media for distributed communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 13(2), 85-98.

- Hellouin, V. (2003). Apprentissage collaboratif en ligne : La valeur ajoutée des pédagogies actives. In V. Hellouin (Dir.), *E-formation : la phase opérationnelle* (p. 228-234). Paris : Centre Inffo.
- Hlady Rispal, M. (2000). Une stratégie de recherche en gestion: L'étude de cas. *Revue Française de Gestion*, 127, 61-70.
- Hlady Rispal, M. (2002). *La méthode des cas*. Bruxelles: DeBoeck Université.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance learning* (2nd éd.). London: Routledge (1^{re} éd. 1989).
- Jansen, J.J.P., Van den Bosch, F.A.J. et Volberda, H.W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48 (6), 999-1015.
- Jochems, W., Van Merriemboer, J., et Koper, R. (2004). *Integrated e-learning: Pedagogy, technology and organization*. Abingdon: Taylor & Francis.
- Jones, C., Hecker, R. et Holland, P. (2003). Small firm Internet adoption: Opportunities forgone, a journey not begun. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(3), 287-297.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. et Stanne, M.B. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*. Minneapolis: Cooperative Learning Center, University Minnesota.
- Kalling, T. (2003). Organization-internal transfer of knowledge and the role of motivation: A qualitative case study. *Knowledge and Process Management*, 10 (2), 115-126.
- Karsenti, T. (2006). Comment favoriser la réussite des étudiants d'Afrique dans les formations ouvertes et à distance (foad) : principes pédagogiques. *TICE et développement*, 2. Saisie le 9 mai 2008 de <http://www.revue-tice.info/document.php?id=696>
- Kavan, C.B., Saunders, C.S. et Nelson, R.E. (1999). Virtual@virtual.org. *Business Horizons*, 73-82.
- Kedia, B.L. et Bhagat, R.S. (1988). Cultural constraints on transfer of technology across nations: Implications for research in international and comparative management. *Academy of Management Review*, 13(4), 559-571.

- Kim, L. (1998). Crisis Construction and Organizational Learning: Capability Building in Catching-up at Hyundai Motor. *Organization Science*, 9(4), 506-521.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning. Experience as Source of Learning & Development*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall.
- Kuhn, T. S. (1983). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion.
- Laird, P.G. (2004). Integrated Solutions to E-Learning Implementation: Models, Structures and Practices at Trinity Western University. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 7(3). Saisie le 18 mai 2004 de <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall73/laird73.html>
- Lane, P.J., Koka, B.R., et Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833-863.
- Lane, P.J. et Lubatkin, M. (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 19(5), 461-477.
- Lane, P., Salk, J.E. et Lyles, M.A. (2001). Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1139-1161.
- Langley, A., Denis, J.-L. et Lamothe, L. (2003). Process research in healthcare: towards three-dimensional learning. *Policy and Politics*, 31(2), 195-206.
- Lathi, R.K. et Beyerlein, M.M. (2000). Knowledge transfer and management consulting: A look at "the firm". *Business Horizons*, 43(1), 65-74.
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking University Teaching* (2nd éd.). London: Routledge Falmer.
- Lebrun, M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre*. Louvain-La-Neuve : Bruylant- Academia.
- Legros, D. et Crinon, J. (2002). *Psychologie des apprentissages et multimédia*. Paris: Armand Colin.
- Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of Knowledge*. Harvard Business School Press
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G. et Boutin, G. (1997). *La recherche qualitative : Fondements et pratiques*. Bruxelles : DeBoeck Université.

- Levinson, N.A., et Asahi, M. (1995). Cross-national alliances and interorganizational learning. *Organizational Dynamics*, 24(2), 50-64.
- Levy, P. (1997). *Qu'est-ce que le virtuel?* Paris : La Découverte.
- Lin, C., Tan, B. et Chang, S. (2002). The critical factors for technology absorptive capacity. *Industrial Management + Data Systems*, 102(5/6), 300-308.
- Mangenot, F. (2002). L'intégration pédagogique et institutionnelle des TIC. In D. Legros et J. Crinon, *Psychologie des apprentissages et multimédia* (p. 169-187). Paris : Armand Colin.
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organizational Science*, 2(1), 101-123.
- Marchand, L. (2001). L'apprentissage en ligne au Canada : frein ou innovation pédagogique? *Revue des Sciences de l'Éducation*, 27(2), 403-419.
- Martin, G., Massy, J. et Clarke, T. (2003). When absorptive capacity meets institutions and (e)learners: Adopting, diffusing and exploiting e-learning in organizations. *International Journal of Training and Development*, 7(4), 228-244.
- Martyn, M.A. (2005). Using interaction in online discussion boards. *Educause Quarterly*, 28(4), 61-62.
- Masie, E. (2005). *The Masie Center: Research and Reports*. Saisie le 27 juin 2005, de <http://www.masie.com/masie/default.cfm?page=researcharticles>
- Matkin, G.W. (2002). *The whys and hows of online education at AC: A dean's perspective*. UC TLtC News & Events. Saisie le 12 décembre 2005 de <http://www.uctltc.org/news/2002/06/matkin.php>
- McGrath, R.G. (2001). Exploratory learning, innovative capacity, and managerial oversight. *Academy of Management Journal*, 44(1), 118-131.
- Mesnier, P-M, et Missotte, P. (Dir.) (2003). *La recherche-action*. Paris : Éditions L'Harmattan.
- Miles, M.B. et Huberman, A.M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles : De Boeck. (1^{re} éd. 1994).
- Millerand, F. (1999). Usages des NTIC: Les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation. *Composite, UQAM*, 99.1.

- Minbaeva, D.B. et Michailova, S. (2004). Knowledge transfer and expatriation in multinational corporations: The role of disseminative capacity. *Employee Relations*, 26(6), 663-679.
- Mohr, J. et Speckman, R. (1994). Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behaviour, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal*, 15(2), 135-152.
- Morgado, E.M., Yonezawa, W. et Nicolau, R. (2002). Exploring distance learning environments: A proposal for model categorization. In *actes de la Conférence annuelle de l'International Academy for Information Management (IAIM)*, Barcelone, Espagne, 13-15 décembre 2003.
- Morgan, G. et Smircich, L. (1980). The case for Qualitative Research. *Academy of Management Review*, 5(4), 491-500.
- Morgan, G. (éd.) (1987). *Beyond Methods: Strategies for Social Research*. Sage Publications.
- Morin, A. (1985). Les critères de scientificité de la recherche-action. *Revue des Sciences de L'Éducation*, 11(1), 38.
- Mowery, D.C., Oxley, J.E. et Silverman, B.S. (1996). Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. *Strategic Management Journal*, 17 (winter special issue), 77-91.
- Mucchielli, R. (2006). *Les méthodes actives dans la pédagogie des adultes* (10^e éd.). Paris : Editeur ESF (1^{re} éd. 1975).
- Mukherjee, A., Mitchell, W. et Talbot, F.B. (2000). The impact of new manufacturing requirements on production line productivity and quality at a focused factory. *Journal of Operations Management*, 18(2), 139-168.
- Navarro, P. et Shoemaker, J. (2000). Performance and perception of distance learners in cyberspace. *American Journal of Distance Education*, 14(2), 15-35.
- Noblet, J-P. (2005). Un dispositif de formation hybride peut-il renforcer la motivation extrinsèque de l'apprenant adulte?, In *Actes du 22^{ème} Congrès de l'AIPU*, Genève, Suisse, 12-14 septembre 2005.
- Noblet, J-P. (2007). How does a hybrid device of training reinforce the extrinsic motivation of learning adults? In *Actes du 18th Annual IRMA International Conference*, Vancouver, Canada, 19-23 mai 2007.

- Noblet, J-P., Simon, E. et Parent, R. (2008). Tentative d'opérationnalisation du concept de capacité d'absorption. *Congrès annuel de l'ASAC*, Halifax, Nova Scotia, 24-27 mai 2008.
- Noblet, J-P. (2008). La migration d'un dispositif WebCT vers MOSS, ou comment remobiliser les acteurs en valorisant leurs capacités organisationnelles. *In Actes du 25^{ème} Congrès de l'AIPU*, France, Montpellier, 19-22 mai 2008.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organisation Science*, 5 (1), 14-37.
- Nonaka, I. et Takeuchi, H. (1997). *La connaissance créatrice*. Paris, Bruxelles : DeBoeck Université.
- Nooteboom, B. (2000). *Learning and innovation in organizations and economies*. Oxford University Press.
- Nooteboom, B. (2004). Competence and Governance: How can they be combined? *Cambridge Journal of Economics*, 28(4), 505-526.
- Nooteboom, B., Van Haverbeke, W., Duysters, G., Gilsing, V. et Van den Oord, A. (2007). Optimal cognitive distance and absorptive capacity. *Research Policy*, 36(7), 1016-1034.
- O'Dell, C., Wiig, K., Odem, P. (1999). Benchmarking unveils emerging knowledge management strategies. *Benchmarking: An International Journal*, 6(3), 202-211.
- Paillé, P. (1996). De l'analyse qualitative en général et de l'analyse thématique en particulier. *Recherches Qualitatives*, 4.
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2005). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin Éditeur.
- Parent, R., Roy, M., St-Jacques, D. (2007). A Systems-based Dynamic Knowledge Transfer Capacity model. *Journal of Knowledge Management*, 11(6), 81-93.
- Park, J-H., Suh, H.J., et Yang, H-D. (2007). Perceived absorptive capacity of individuals users in performance of Enterprise Resource Planning (ERP) usage : The case of Korean firms. *Information & Management*, 44, 300-312.
- Peraya, D. (2003). De la correspondance au campus virtuel: Formation à distance et dispositifs médiatiques. *In B. Charlier et D. Peraya (éds.), Technologie et innovation en pédagogie* (p 79-91). Bruxelles : Éditions DeBoeck Université.

- Perret, V. et Séville, M. (2003). Fondements épistémologiques de la recherche. In R-A. Thiétart (Dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 13-33). Paris : Dunod.
- Picciano, A.G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 21-40.
- Piercy, N. (1989). Diagnosing and solving implementation problems in strategic planning. *Journal of General Management*, 15(1).
- Power, M. (2002). Générations d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur. *Journal of Distance Education*, 17(2), 57-69.
- Raynal, F. et Rieunier A. (1998). Transfert et psychologie cognitive. *Educatio*, 15 (1), 11-17.
- Rhee, J.H. (2005). The Internet era and the international expansion process: The moderating role of absorptive capacity. *Management International Review*, 45 (3), 277-306.
- Roberts, T.S., Romm, C.T., et Jones D. (2000). Online courses and collaborative learning: Underlying philosophies and practices. In *Actes du 15th Annual Conference of the International Academy for Information Management*, Brisbane, 6-10 décembre 2000.
- Robson, C. (2002). *Real World Research*. Boston: Blackwell Publishing (1^{re} Ed. 1993).
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations* (5e éd.). New York: The Free Press (1^{re} éd. 1962).
- Rondeau, A. (1999). Transformer l'organisation : Vers un modèle de mise en œuvre. *Gestion Revue Internationale*. HEC, Montréal, 24(3).
- Rondeau, A., Jacob, R. et Luc, D. (2002). *Transformer l'organisation : la gestion stratégique du changement*. Collection « racines du savoir » Gestion revue internationale de gestion.
- Roth, J. (2003). Enabling knowledge creation: Learning from an RD organization. *Journal of Knowledge Management*, 7(1), 32-48.

- Roy, M., J.-C. Guindon et L. Fortier (1995). *Transfert des connaissances - Revue de littérature et proposition d'un modèle*. Institut de recherche en santé et sécurité du travail du Québec.
- Royer, I. et Zarlowski, P. (2003). Le design de recherche. In R.A. Thiétart (Dir.), *Méthodes de recherche en management* (p. 139-168), 2^{ème} édition, Paris : Dunod.
- Salk, J.E., Brannen, M.Y. (2000). National culture, networks, and individual influence in a multinational management team. *Academy of Management Journal*, 43(2), 191-202
- Singh, H. (2003). Building Effective Blended Learning Programs. *Educational Technology*, 43(6), 51-54.
- Smith, J.M. (2001). *Blended learning: An old friend gets a new name*. GWSAE Network. Saisie le 15 avril 2006, de <http://www.asaecenter.org/PublicationsResources/articleDetail.cfm?ItemNumber=13231>
- Song, X. M. et Parry, M. E. (1993). How the Japanese manage the R&D-marketing interface. *Research Technology Management*, 36 (4), 32-38.
- Spender, J. C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(winter special issue), 45-62.
- Spiceland, J.D. et Hawkins, C.P. (2002). The Impact on Learning of an Asynchronous Active Learning Course Format. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 68-75.
- Stein J, et Ridderstråle J. (2001). Managing the dissemination of competences. In R. Sanchez (éd.), *Knowledge Management and Organizational Competence*. Oxford: Oxford University Press.
- Stork, J. et Hill, P.A. (2000). Knowledge diffusion through strategic communities. *Sloan Management Review*, 41(2), 63-74.
- Strebel, P. (1994). Choosing the right change path. *California Management Review*, 36(2), 29-51.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practices within the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 27-43.

- Szulanski, G. (2000). The process of knowledge transfer: A diachronic analysis of stickiness. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 82(1), 9-27.
- Teece, D.J., Pisano, G. et Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Thiétart, R-A. (2003). *Méthodes de recherche en management*. Paris : Dunod.
- Thurmond, V.A., Wambach, K., Connors, H.R. et Frey, B.B. (2002). Evaluation of student satisfaction: determining the impact of a web-based environment by controlling for student characteristics. *American Journal of Distance Education*, 16(3), 169-189.
- Todorova, G. et Durisin, B. (2007). Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774-786.
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996-1004.
- Twigg, C. (2001). *Innovations in Online Learning: Moving beyond No Significant Difference*. Center for Academic Transformation, Rensselaer Polytechnic Institute. Saisie le 14 décembre 2005 de <http://www.center.rpi.edu/PewSym/Mono4.html>.
- Van Den Bosch, F.A.J.V., Volberta, H.W. et De Boer, M., (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities. *Organization Science*, 10(5), 551-568.
- Van den Bosch, F.A.J., Van Wijk, R. et Volberda, H.W. (2005). Absorptive Capacity: Antecedents, Models, and Outcomes. In M. Eaterby-Smith et M. Lyles (dir.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management* (p. 278-301). Oxford: Blackwell Publishing.
- Van der Maren, J.M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie*. Bruxelles : De Boeck.
- Van Der Wende, M. (2002). *The role of US higher education in the global E-learning market*. Research and Occasional Paper Series: CSHE.1.02. University of California at Berkeley.
- Van Wijk R.A.J.L., Van Den Bosch, F.A.J., Volberda, H.W. and Heinhuis, S.M. (2005). *Reciprocity of Knowledge Flows in Internal Networks Form of Organizing*. Report Series Research in Management, Rotterdam: ERIM.

- Veuglers, R. et Cassiman, B. (1999). Make and buy in innovation strategies: Evidence from Belgian manufacturing firms. *Research Policy*, 28(1), 63-80.
- Viau R. (2003). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles : Éditions De Boeck.
- Voos, R. (2003). Blended learning – What is it and where might it take us? *Sloan-C View*, 2(1), 3-5.
- Vygotsky, L.S. (1997). *Pensée et langage* (3^e éd.). Paris : La Dispute (1^{ère} éd. 1985).
- Wacheux, F. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*. Paris : Economica.
- Ward, J. et LaBranche, G. (2003). Blended learning: The convergence of E-learning and meetings. *Franchising World*, 35(4), 22-23.
- Wegner, S.B., Holloway, K.C., et Garton, E.M. (1999). The effects of Internet-based instruction on student learning. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 3(2), 98-106.
- Weick, K.E. et Roberts, K.H. (1993). Collective Mind in Organizations: Heedful Interrelating on Flight Decks. *Administrative Science Quarterly*, 38(3), 357-381.
- Welsch, H., Liao, J. et Stoica, M. (2001). Absorptive capacity and firm responsiveness: An empirical investigation of growth-oriented firms. In *Actes de la deuxième conférence de l'USASBE/SBIDA*, Orlando, 7-10 février 2001.
- Whyte, W.F. (1988). Participatory Action Research: Integrating Research and Technical Assistance in Industry. *ILR Report*, 26(1), 28-33.
- Whyte, W.F. (1991). *Participatory Action Research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Whyte, W.F., Greenwood, D.J, et Harkavy, I. (1993). Participatory action research as a process and as a goal. *Human Relations*, 46(2), 175-194.
- Williams, P., Nicholas, D. et Gunter, B. (2005). E-learning: What the literature tells us about distance education. An overview. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 57(2), 109-122.
- Wirth, W., Karnowski, V. et Von Pape, T. (2007). How to measure appropriation? Towards an integrative model of mobile phone appropriation. In T. Hess

- (dir.), *Ubiquität, Interaktivität, Konvergenz und die Medienbranche* (p. 83-105). Universitätsverlage Göttingen : Intermedia.
- Wlodkowski, R. J. (1999). *Enhancing adult motivation to Learn*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wuyts, S., Colombo, M., Dutta, S. et Nooteboom, B. (2005). Empirical tests of optimal cognitive distance. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 28(2), 277-302.
- Yin, R.K. (1997). The Abridged Version of Case Study Research. In L. Beckeman, et L.J. Rog, *Handbook of Applied Social Research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yin, R.K. (2003). *Case Study Research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yoon, S.W. (2003). In search of meaningful online learning experiences. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 100, 19-30.
- Zahra, S.A. et George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Journal*, 27(2), 185-203.
- Zollo, M. et Winter, S.G. (2002). Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capacities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.

ANNEXE A

ENQUETE POUR L'APPRECIATION DE LA FORMATION A DISTANCE PAR L'APPRENANT(E) ADULTE

Évaluation du dispositif de Formation mixte

Cette enquête s'inscrit dans le travail de doctorat de Jean-Pierre Noblet, enseignant chercheur à l'ESSCA, rattaché au Laboratoire de Recherche en Transfert de Connaissances de la faculté d'Administration de l'Université de Sherbrooke (Québec).

Objectif : Cette enquête vise à évaluer le **dispositif de formation mixte** en termes d'apprentissages suscités. Ce dispositif est défini comme étant de type formation **mixte**, ou formation **hybride**, ou apprentissage mixte (**Blended Learning**), associant au présentiel (face à face pédagogique) le distanciel via une plate forme de e-learning, le **e-campus**.

L'échantillon étudié représente la promotion 14 (2003) sur les sites de Paris et Angers.

Identification

1. Site de formation

Angers	Paris
☐	☐

2. Sexe

Homme	Femme
☐	☐

3. Groupe d'âge

-25	25-34	34-49	+49
☐	☐	☐	☐

4. Niveau de formation à l'entréeBac

Bac+2	Bac+3	et +
☐	☐	☐

5. Depuis combien d'années aviez-vous quitté le système de formation initiale quand vous avez intégré l'ESSCA?

- de 5 ans	de 5 à 10 ans	+de 10 ans
☐	☐	☐

Durant votre formation à l'ESSCA

L'usage des TIC

6. L'utilisation de l'e-campus et de ses outils ne m'a pas posé de difficultés particulières

<i>Vrai</i>	<i>Faux</i>

7. L'assistance en cas de difficultés techniques ou pédagogiques s'est révélée efficace

<i>Vrai</i>	<i>Faux</i>

La collaboration

8. Quels outils de collaboration à distance avez-vous utilisés principalement?
Classer par ordre d'importance (1 pour le plus important, puis 2...)

<i>Forum</i>	<i>Mail</i>	<i>Messagerie instantanée</i>	<i>Téléphone</i>	<i>Autres</i>

9. Avez-vous utilisé le groupe des stagiaires en support lorsque vous éprouviez des difficultés?

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

10. Diriez vous que les outils de collaboration vous ont permis de mieux partager aux autres stagiaires vos propres valeurs, vos objectifs, vos intentions...

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

La gestion du temps et des lieux

11. La scénarisation de la formation mixte (distanciel / présentiel) m'a aidé dans mon apprentissage

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

12. Le parcours de formation proposé m'a semblé clair

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

13. La construction des modules m'a semblé claire

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

14. L'articulation entre les modules m'a semblé claire

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

15. Diriez-vous que ce type de dispositif a limité vos craintes initiales face à la formation?

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

La qualité des tâches

16. Diriez-vous que les tâches proposées étaient intellectuellement stimulantes?

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

17. Diriez-vous que les tâches proposées étaient proches de la vie professionnelle?

<i>Oui</i>	<i>Non</i>

18. Suivent un certain nombre d'affirmations concernant le dispositif de formation mixte

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Neutre</i>	<i>Plutôt en désaccord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
Le dispositif de formation mixte, globalement, a facilité mon apprentissage					
Le dispositif de formation mixte a facilité ma compréhension des principaux concepts					
Le dispositif de formation mixte m'a permis de mieux planifier mon travail					
Le dispositif de formation mixte a facilité mon engagement, notamment dans la collaboration					
Le dispositif de formation mixte a permis une meilleure adaptation de la charge de travail à mes contraintes personnelles					
Les outils de collaboration m'ont encouragé à discuter de mes propres valeurs, objectifs et intentions.					
Le dispositif a permis un meilleur accès aux ressources privées et professionnelles (bases de connaissances, personnes ressources en interne et en externe).					
Le dispositif a permis de développer mon intérêt, ma curiosité, et ma reconnaissance d'autres ressources en dehors du système					

Le dispositif a favorisé une meilleure planification des échéances, et une meilleure préparation des cours					
Les évaluations étaient variées et adaptées.					
Les feedback d'après évaluation étaient rapides et précis.					
L'articulation était claire entre les objectifs, les méthodes et les évaluations					
Le dispositif a favorisé une évaluation centrée sur la compréhension, la résolution de problèmes, la synthèse, la créativité...					
Le dispositif a encouragé une approche en profondeur des thèmes					

22. Considérez-vous les éléments suivants comme ayant constitué des freins lors de votre formation?

	<i>Oui</i>	<i>Non</i>
Ma vie familiale		
Mon emploi et la pression hiérarchique		
Mon passé scolaire		
La durée de la formation		
La perception de ma capacité à réussir		
La crainte d'échouer		
Autres :		
Autres :		

23. Le dispositif de formation m'a aidé à renforcer les capacités suivantes?

	<i>Très Fortement</i>	<i>Fortement</i>	<i>Plutôt fortement</i>	<i>Peu de changement</i>	<i>Aucun changement</i>
Le sens de l'effort					
La persévérance					
La prise de conscience de mes capacités					
La motivation					
La perception de ma compétence à accomplir une tâche difficile					
Le dialogue et la coopération					
Le sens de la prise de décision					
La capacité à animer un groupe					
La capacité à travailler en groupe					
La capacité à résoudre un conflit					
La capacité à gérer un projet					
Autre :					

Avec nos remerciements pour l'attention portée à cette enquête.

ANNEXE B

GUIDE D'ENTREVUE

Thèmes à aborder	Questions essentielles à poser	Autres questions plus spécifiques
Historique et éléments contextuels liés à la mise en place d'un campus virtuel	- Quelles circonstances ont mené à l'élaboration d'un campus hybride? - Décrivez le contexte. - Rétrospectivement, qu'aurait-il fallu faire pour mieux réussir?	- Comment a été préparé en interne le passage au dispositif hybride? - Quelles difficultés avez-vous rencontré? - Comment vous en êtes-vous sortis? Ou au contraire pourquoi avez-vous abandonné?
Dynamique du processus de mise en place	- Décrivez votre rôle dans ce processus innovant? - Quel bilan en faites vous? - Quelles aptitudes, capacités, habiletés avez-vous déployé ou mise en œuvre pour mener à bon port votre part dans l'expérience? - Quel est votre rôle aujourd'hui? A-t-il changé?	- Parleriez-vous d'<i>implication</i>, d'<i>enrôlement</i> des parties prenantes? - Vous considérez-vous comme <i>porte parole</i> de votre pôle, de votre direction...? - Avez-vous vécu des réactions négatives et/ou positives de la part de vos collègues non impliqués?
Rôles des parties prenantes	- Décrivez votre rôle dans la conception, la mise à jour et l'évolution du dispositif - Quelles qualités personnelles et professionnelles avez-vous mobilisées? - Que vous a-t-il manqué?	- Décrivez les relations avec vos collègues, vos subalternes sur ce projet? - Quels soutiens en interne? - Quelles résistances avez-vous rencontré?
Conditions d'implantation et de maturation du campus virtuel	- Comment faire perdurer cette expérience? - A quelles conditions? - S'il y a changement notable dans le dispositif, comment pensez-vous réagir?	- Qui voyez-vous impliquer et enrôler dans cette expérience pour la faire mûrir? - Quelles difficultés pensez-vous rencontrer alors?

Le transfert d'innovation vers d'autres contextes	-Comment voyez-vous ce type de pédagogie transférable vers la formation initiale? - A quelles conditions? - Sur quels acteurs faudrait-il s'appuyer?	- Imaginez une formation type MEB sous un dispositif hybride? - Pensez aux réactions des acteurs : étudiants, enseignants, partenaires universitaires...?
Un modèle reproductible ou transférable et les développements à venir	-Ce dispositif vous semble t-il applicable en formation initiale? -Que faudrait-il reproduire? - Que faudrait-il changer?	- Imaginez les résistances et contraintes à l'application d'un tel dispositif dans le corps principal de l'institution : le programme Master par la voie initiale.

ANNEXE C

Liste de la documentation consultée et des références terrain

LISTE DOCUMENTATION

Date de parution	Descriptif	Emetteur
23 novembre 2000	Compte rendu rencontre avec Michel benoit de l'Université de Moncton (NB)	Administrateur B
30 novembre 2000	Étude comparative technologiques et pédagogiques des plates formes pour la FOAD	ORAVED
1 ^{er} décembre 2000	Etat du e-learning en France	RHInfo.com
10 décembre 2000	Qu'est-ce que l'enseignement à distance?	LabSET
10 janvier 2000	Notre vision FOAD	Administrateur A
12 janvier 2001	Présentation e-formation ou Blended e-learning	Administrateur B
7 février 2001	Formation continue et formation ouverte et à distance	Administrateur A + Administrateur B
12 février 2001	Les missions du CRP	Administrateur B
14 février 2001	Prise de notes première rencontre pour préparer e-learning en FCD	Administrateur B
14 février 2001	Compte rendu réunion mise en place e-learning en FCD + deux présentations en PPT	Administrateur A
1 ^{er} mars 2001	Prise de note réunion de travail e-campus en FCD	Administrateur B
30 mars 2001	Prise de note réunion de travail e-campus en FCD	Administrateur B
7 avril 2001	Prise de note visite Theorix Moncton (NB)	Administrateur B
7 avril 2001	Features and Benefits Documents Theorix	Theorix
9 avril 2001	Prise de note visite Université de Moncton (NB)	Administrateur B
11 avril 2001	Prise de note visite Université Laval (Québec)	Administrateur B
11 avril 2001	Le programme Ulysse	Université Laval (Québec)
13 avril 2001	Prise de note visite UQAM (Québec)	Administrateur B
13 avril 2001	Plaquette UQAM (Québec)	UQAM
30 avril 2001	Compte rendu voyage études Canada	Administrateur B
29 mai 2001	Prise de note rencontre avec webmestre	Administrateur B
31 mai 2001	Prise de note réunion avec les pôles sur la mise en place de la FOAD	Administrateur B
11 septembre 2001	Campus numérique de l'ESSCA	IAE Caen
5 novembre 2001	Un modèle de module en management sur une plate-forme à distance	IAE Caen
9 janvier 2002	Compte rendu réunion FOAD ESSCA/IAE Caen	ESSCA + IAE Caen

12 mai 2002	La formation en ligne : premiers pas et premiers résultats	Les administrateurs + expérimentateurs phase prototype
4 et 5 décembre 2002	Séminaire de formation en e-learning	FNEGE
12 décembre 2002	Notes mise au point programme	Administrateur A et B
17 décembre 2002	Notes mise au point programme	Administrateur A et B
19 décembre 2002	Notes mise au point programme	Administrateur A et B
3 mars 2003	Premier bilan formation à distance	Administrateur A et B
14 mai 2003	Bilan 2 formation à distance	Administrateur A et B
16 juin 2003	Rencontre préparatoire programme à distance promotions 2004	Administrateur A et B
3 septembre 2003	Compte rendu Rencontre préparatoire promotions 2004	Administrateur A et B
10 octobre 2003	Compte rendu Rencontre préparatoire promotions 2004	Administrateur A et B
13 novembre 2003	Compte rendu Rencontre préparatoire promotions 2004	Administrateur A et B
28 novembre 2003	Compte rendu Rencontre préparatoire promotions 2004	Administrateur A et B
14 décembre 2003	Compte rendu Rencontre préparatoire promotions 2004	Administrateur A et B

ANNEXE D

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Titre du projet

L'appropriation d'un dispositif de formation hybride en formation pour adultes s'explique par la mobilisation des capacités d'absorption des acteurs : Le cas du Campus virtuel au service du Master par la voie de la formation continue à l'ESSCA.

Comment la mobilisation des capacités d'absorption des acteurs explique leur appropriation du dispositif de formation hybride dans un Master en formation continue?

Responsable du projet

Jean-Pierre Noblet, étudiant au programme de doctorat en administration (DBA) de la Faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke, est responsable de ce projet. Robert Parent, PhD. professeur au département de management de l'Université de Sherbrooke, est directeur d'études et il encadre l'étudiant dans sa démarche de recherche. Vous pouvez rejoindre, Jean-Pierre Noblet, au numéro de téléphone 011 33 241 54 89 53, ou à l'adresse électronique jp.noblet@essca.asso.fr, pour toute information supplémentaire ou tout problème relié au projet de recherche.

Objectif et buts du projet

A l'ESSCA, École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers (France), le grade de Master (Diplôme visé par le Ministère de l'Éducation Nationale) par la voie de la formation continue est proposé à un public d'apprenant(e)s adultes via une pédagogie de type hybride (un tiers des cours en distanciel, et deux tiers en présentiel). Les acteurs impliqués dans la conception, puis dans la gestion, l'administration et la mise à jour du programme reconnaissent à l'expérience le caractère innovant (aussi bien d'un point de vue pédagogique que d'un point de vue technologique). Le chercheur voudra montrer pourquoi et comment ces acteurs se

sont engagés, se sont appropriés le dispositif de formation, et quelles capacités ils ont mobilisées pour aboutir à un constat positif.

Raison et nature de ma participation

Il est entendu que ma participation à ce projet sera requise pour une entrevue d'un maximum de deux heures. Cette entrevue aura lieu à l'endroit qui me convient, selon mes disponibilités. J'aurai à répondre à des questions sur ma connaissance de la formation continue pour apprenant(e)s adultes, et/ou sur la formation ouverte et à distance. Cette entrevue sera enregistrée sur un support audionumérique.

Avantages pouvant découler de la participation

Ma participation à ce projet de recherche ne m'apportera aucun avantage direct. À tout le moins, ma participation à ce projet permettra aux différents acteurs de la formation ouverte et à distance de mieux saisir les bienfaits et aussi les difficultés liées à tout processus de formation hybride.

Inconvénients et risques pouvant découler de la participation

J'aurai à donner de mon temps pour la durée des rencontres qui auront lieu.

Droit de retrait sans préjudice

Il est entendu que ma participation au projet de recherche décrit ci-dessus est tout à fait volontaire et que je reste, à tout moment, libre de mettre fin à ma participation sans avoir à motiver ma décision, ni à subir de préjudice de quelque nature que ce soit.

Confidentialité des données

Les données recueillies seront conservées, sous clé, pour une période n'excédant pas cinq ans. Après cette période, les données seront détruites. Aucun renseignement permettant d'identifier les personnes qui ont participé à l'étude n'apparaîtra dans aucun rapport.

Résultats de la recherche et publication

Vous serez informé des résultats obtenus et vous devez savoir que l'information recueillie pourra être utilisée pour fins de communication scientifique et professionnelle. Dans ces cas, rien ne permettra d'identifier les personnes ayant participé à la recherche.

Identification du président du Comité d'éthique de la recherche de la Faculté des lettres et sciences humaines

Pour tout problème éthique concernant les conditions dans lesquelles se déroule votre participation à ce projet, vous pouvez en discuter avec le responsable du projet ou expliquer vos préoccupations à Mme Dominique Lorrain, présidente du Comité d'éthique de la recherche lettres et sciences humaines en composant le numéro suivant : 1-819-821-1170 poste 2295, ou par courriel : Dominique.Lorrain@USherbrooke.ca

Consentement libre et éclairé

Je, _____, déclare avoir lu le présent formulaire.

Je comprends la nature et le motif de ma participation au projet.

Par la présente, j'accepte librement de participer au projet.

Signature de la participante ou du participant :

Déclaration du responsable

Je, JEAN PIERRE NOBLET, certifie avoir expliqué à la participante ou au participant intéressé les termes du présent formulaire, avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard et lui avoir clairement indiqué à la personne qu'elle reste,

à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus. Je m'engage à garantir le respect des objectifs de l'étude et à respecter la confidentialité.

Signature du responsable du projet :

Fait à _____, le

2007

ANNEXE E

ENTRETIENS INDIVIDUELS SEMI DIRECTIFS OU RECITS DE VIE

Nom et prénom	Intitulé Thèse	Fonction	Rattachement	Interventions dans le programme	Tutorat³⁶
Manceau Bernard	Administrateur A	Directeur Formation Continue Diplômante	Direction des Relations Entreprises	Simulation de gestion Suivi de mémoire	Motivateur facilitateur
Bonizec Jean Michel	Administrateur B	Responsable mission e-campus – webmestre Enseignant en systèmes d'information	Centre Ressources pédagogiques (CRP)	Introduction e-campus Systèmes d'information Simulation de gestion Suivi de mémoire	Administrateur r facilitateur
Linda Aurenge	Administrateur C	Directrice des Relations Entreprises	Direction Générale	Suivi mémoire	
Jacqueline Lasselin	Assistante A	Assistante Formation Continue Diplômante Angers	Direction des Relations Entreprises	Coordination, organisation, programmation Angers	Organisateur
Ferron Ghislaine	Assistante C	Assistante Formation Continue Diplômante Paris	Direction des Relations Entreprises	Coordination, organisation, programmation Paris	Organisateur
Emmanuel Morin	Assistant B	Assistant FCD Paris	Direction des Relations Entreprises	Coordination, organisation, programmation Paris	Organisateur
Le Nignol Lionel	Professeur A	Enseignant Chercheur responsable pôle marketing	Direction Académique	Système Marketing Suivi mémoire	Facilitateur
Poutier Elizabeth	Professeur B	Enseignante Chercheure pôle Marketing coordinatrice e-campus	PER Marketing	Etude de marché Segmentation positionnement Suivi de mémoire	Facilitateur
Lloyd Jonathan	Professeur C	Enseignant responsable pôle langues coordinateur e-campus	Direction Académique	Business English	Facilitateur
Justeau Stéphane	Professeur D	Enseignant Chercheur pôle Environnement coordinateur e-campus	PER Environnement	Economie monétaire et Financière Internationale Suivi mémoire	Facilitateur
Fauvy Stéphane	Professeur E	Enseignant Chercheur pôle Management coordinateur e-campus	PER Management	Gestion ressources Humaines Suivi de mémoire	facilitateur

³⁶ Classification inspirée des travaux de Morgado *et al.*, 2002

Lamirault Olivier	Professeur F	Experte de l'IAE de Caen		Soutien, expertise auprès du CRP	
Simon Eric	Professeur G	Enseignant chercheur non intervenant Responsable PER Management	Direction Académique	Suivi mémoire	
Taddei Jean Claude	Professeur H	Enseignant non permanent	PER Management	Outils d'analyse des marchés Simulation de gestion Suivi mémoire	Facilitateur
Leplain André	Professeur J	Enseignant permanent responsable Pôle Finances coordinateur e-campus	Direction Académique	Environnement Bancaire Suivi mémoire	Facilitateur
Bachar Kaddour	Professeur K	Enseignant Chercheur pôle SIAD coordinateur e-campus	PER SIAD	Outils d'aide à la décision	Facilitateur
Patier Catherine	Professeur L	Enseignant non permanent	PER Marketing	Stratégie Marketing Suivi mémoire	Facilitateur
Bansard Marie Françoise	Professeur M	Enseignante non permanente	PER Finances	Contrôle de la performance Suivi mémoire	Facilitateur
Peyroux Jean	Professeur N	Enseignant non permanent	PER Management	Connaissances des organisations Suivi mémoire	Facilitateur
Robin Thierry	Professeur P	Enseignant non permanent	PER Management	Stratégie d'entreprise Suivi mémoire	Facilitateur

ANNEXE F

BREF HISTORIQUE DE L'ESSCA

EXTRAIT DU RAPPORT D'ACTIVITES 1997-1998

Historique

L'École Supérieure des Sciences Commerciales d'Angers a été fondée en 1909 au sein de l'Université Catholique de l'Ouest. Elle a fonctionné comme un institut de l'Université jusqu'en 1967, date à laquelle la gestion de l'école a été reprise par une association créée sous la forme de la loi 1901. Le cercle des associés comprend aujourd'hui l'Université Catholique de l'Ouest, la Chambre de Commerce et d'Industrie d'Angers, l'Association des Anciens Élèves, le Conseil général de Maine et Loire, l'Association des parents d'élèves de l'ESSCA³⁷, le Bureau des Élèves et plusieurs personnalités qualifiées. Les statuts ont été réformés en 1996 afin de donner plus de cohérence à l'ensemble, mais la composition de l'Assemblée générale, ainsi que celle de son Conseil d'administration, sont restées fidèles aux principes d'origine marqués par le double souci d'assurer l'enracinement de l'école et de permettre un véritable débat entre les associés.

Les principales étapes du développement de l'ESSCA peuvent être résumées ainsi :

1969 : le programme des études passe de trois à quatre ans

1975 : reconnaissance de l'école par l'État

1980 : obtention du droit de délivrer un diplôme sous visa ministériel

1988 : les promotions passent de 120 à 190 étudiants

1992 : admission dans le Chapitre de la Conférence des Grandes Écoles

1992 : création à Cholet de l'ESIAME : école de gestion en trois années recrutant sur baccalauréat et formant des cadres polyvalents pour PME/PMI.

1993 : Création de l'ESIAME Budapest, école sœur de celle de Cholet, en association avec l'Université des Sciences Économiques de Budapest.

³⁷ Collège Associatif des Parents d'élèves de l'ESSCA "CAPESSCA".

- 1993** : ouverture d'un site à Marne la Vallée : dédoublement du premier cycle ESSCA ce qui porte les promotions à 315 étudiants.
- 1997** : déménagement du site de Marne la Vallée à Paris centre
- 1998** : Passage du programme à cinq années d'études
- 2002** : Premières réflexions visant à l'accréditation Equis (EFMD)
- 2006** : Ouverture d'une école à Shanghai

ANNEXE G

OBJECTIFS DU PLAN DE DEVELOPPEMENT 1998 / 2003

EXTRAIT DU RAPPORT D'ACTIVITES 1997-1998

LES OBJECTIFS DU PLAN DE DÉVELOPPEMENT 1998/2003

Face à ces différentes contraintes, l'ESSCA doit poser ses objectifs propres en respectant à la fois les critères administratifs et professionnels qui lui sont imposés et en déterminant sa propre politique. Cette politique peut être définie en sept priorités.

Lancer une véritable politique de recherche

Traditionnellement, les écoles de commerce font peu de recherche et peu ont réussi à acquérir un réel savoir-faire dans ce domaine. L'ESSCA a, pour sa part, mis en place depuis dix ans un mode d'études original offrant en deuxième cycle une initiation à la recherche pour ses étudiants : la recherche appliquée. Elle a aussi créé une Direction de la Recherche qui guide les travaux des enseignants et elle organise régulièrement des réunions d'échange, de réflexion et de formation.

Ces réalisations sont intéressantes mais restent modestes, et il devient indispensable de donner à la recherche en gestion une place plus importante au sein de ses activités afin de respecter les critères exposés précédemment, pour nourrir les enseignements et aider au développement de nouveaux programmes.

En effet cette recherche doit avoir des objectifs pertinents pour l'institution :

- **développer l'expertise des enseignants** par un programme de formation et d'échanges internes et externes. Des réunions ouvertes aux enseignants de l'ESSCA et de l'Université d'Angers seront ainsi régulièrement organisées.

- **favoriser la soutenance de thèses de doctorat** : permettre aux enseignants permanents qui le souhaitent de préparer une thèse de doctorat en gestion. L'objectif est de quatre thèses d'ici 2003.

- **identifier et développer les domaines d'excellence de l'institution** : un premier recensement interne des domaines bénéficiant d'une certaine concentration de moyens fait apparaître les champs suivants :

- les entreprises de service et l'innovation
- l'instrumentation de la gestion
- le management inter-culturel.

L'école est aussi active dans trois autres champs où la concentration de moyens est insuffisante pour espérer créer des laboratoires internes, mais qui peuvent aussi permettre des coopérations intéressantes avec d'autres institutions :

- l'entrepreneuriat
- l'économie sociale
- le management de la qualité.

L'objectif est donc de créer deux ou trois laboratoires internes dès que la masse critique aura été atteinte et de nouer des relations avec d'autres structures de recherche afin d'atteindre une production scientifique régulière.

- Le contenu des programmes
- La veille et la prospective sur le marché de l'emploi
- L'évaluation des activités recherche du corps enseignant.

Utiliser les Nouvelles Technologies de l'Enseignement (NTE)

Le développement rapide des nouvelles technologies permet d'envisager une forte évolution des modes pédagogiques dans les écoles de gestion dans un très proche avenir : mise à disposition d'outils d'auto-apprentissage, enseignement à distance, moyens de documentation ultra-puissants, simulations etc. vont progressivement donner plus d'autonomie à l'étudiant dans le processus d'acquisition des connaissances et donc limiter les face à face classiques en grands groupes. Mais ces outils feront émerger de nouveaux besoins : des enseignants capables d'intégrer le

multimédia dans leurs cours, l'utilisation plus fréquente de séances en groupes à effectifs réduits, une pédagogie plus évolutive, plus souple, plus individualisée.

L'ESSCA a déjà fait des choix décisifs dans ce domaine : installation d'un système client-serveur, permettant de partager de nombreuses bases de données internes, raccordement à INTERNET via le réseau RENATER, mise en place d'une ligne spécialisée entre Angers et Paris, installation de deux laboratoires multimédia pour l'enseignement des langues. Ce plan d'investissement sera poursuivi au cours des cinq prochaines années et une cellule "NTE" rattachée à la Direction de la pédagogie et animée par plusieurs enseignants est chargée de suivre les évolutions de ces technologies et de prévoir leur introduction dans la pédagogie de l'école. Elle sera renforcée en 1999 par le recrutement d'un "gestionnaire de réseau".

Renforcer la pédagogie dans et pour l'entreprise

L'ESSCA a toujours mis en œuvre une pédagogie proche de l'entreprise et a ainsi introduit les stages en alternance dès le début des années 1980. La bonne réputation de ses diplômés auprès des entreprises vient en grande partie de ce sens du terrain et de ce goût de l'action qu'ils ont acquis et développés pendant leurs études. L'ESSCA veut encore progresser dans ce domaine en rendant obligatoire au moins un stage long de six mois en entreprise et un mémoire de recherche appliquée ou un mémoire. Elle doit aussi progresser en systématisant une pédagogie de l'apprentissage sur le terrain avec une phase de préparation, un suivi personnalisé et une meilleure restitution des acquis. L'équipe chargée de suivre cette pédagogie va être renforcée dès cette année de deux permanents et sera appuyée d'un dispositif faisant appel à des professionnels d'entreprise.

Renforcer l'ouverture internationale

Le réseau international de l'ESSCA est aujourd'hui fort d'une cinquantaine de relations actives en Europe, Amérique du Nord et Asie. Une centaine d'étudiants part chaque année faire des études d'un an à l'étranger et nous recevons un nombre équivalent d'étudiants de nos partenaires. L'objectif qui a été fixé dans le cadre du plan cinq ans est de rendre obligatoire une expérience internationale d'au moins six mois pour tous les étudiants. Cet objectif sera atteint par plusieurs moyens :

- l'extension de notre réseau universitaire international : des missions de prospection sont en cours en Amérique du Nord et en Asie du sud-est.
- la création d'une cellule "stages à l'étranger" chargée de prospecter et centraliser les offres de stage. Cette cellule sera créée en 1999.
- la création de semestres internationaux s'adressant à un public mixte d'étudiants provenant de l'ESSCA et de nos partenaires étrangers et enseignés en anglais
- l'organisation par l'ESSCA de programmes à l'étranger : le site de Budapest devant être utilisé comme moyen privilégié.

Coopérer avec d'autres Grandes Écoles et l'Université

Nous l'avons rappelé précédemment, le Ministère de l'Éducation Nationale encourage vivement les coopérations et les regroupements de moyens entre les différents acteurs de l'enseignement supérieur. Cette collaboration doit être recherchée au niveau de la recherche, soit dans le cadre des travaux doctorants, soit au niveau des laboratoires. Elle sera aussi poursuivie dans le cadre du programme gradué.

Faire émerger un réseau d'écoles de commerce et de gestion sur le modèle "baccalauréat + 5 ans"

L'ESSCA a su développer une offre unique, alternative au système dominant des écoles recrutant sur classe préparatoire. Cependant, elle ne doit pas rester isolée dans le paysage français et doit chercher à s'allier à des écoles qui fonctionnent sur le même schéma d'études et partagent les mêmes conceptions pédagogiques. Ainsi, une initiative majeure a été prise cette année en créant un réseau ESSCA/IESEG/ESDES. Ces trois écoles dépendent de trois universités catholiques - Angers, Lille et Lyon - recrutent sur baccalauréat pour des études en cinq ans. Elles ont créé ensemble la banque d'épreuves communes ACCÈS, vont partager le même Conseil scientifique et élaborent progressivement un plan d'action commun.

Contribuer au développement d'un pôle de gestion angevin

Plusieurs institutions d'enseignement supérieur sont actives sur la place d'Angers dans le domaine de la gestion, soit au titre d'activité principale, soit au titre de domaine complémentaire. L'ESSCA est, cependant, l'acteur dont les moyens sont les plus importants et il lui revient la responsabilité de mettre en place des activités fédératrices permettant à tous les acteurs du champ de collaborer et de travailler en synergie. Les différentes collaborations qui ont été entamées avec l'ISTIA (DESS Sûreté de mission des organisations), l'UCO (DESS économie sociale), les écoles d'ingénieurs ESEO et ENSAM (chaire automobile et chaire entrepreneur PME/PMI) doivent être renforcées et inclure un volet recherche permettant de travailler avec la Faculté de Droit et de Sciences Économiques de l'Université d'Angers.

ANNEXE H

CONCLUSIONS DU CHERCHEUR EXTERNE

Eric SIMON
Enseignant - chercheur
Responsable Pôle Management
1, rue Lakanal, BP 40348
Groupe ESSCA
France

à Robert PARENT
Professeur Titulaire
Département de Management
Faculté d'Administration
Université de Sherbrooke
Directeur de recherche

Cher collègue,

Votre étudiant en doctorat, Jean-Pierre NOBLET, m'a sollicité à la fin de sa collecte de données au sein de notre établissement, afin de lever l'indétermination née de la double posture « praticien / chercheur ». En tant qu'acteur impliqué dans le processus étudié, il craignait de ne pouvoir prendre suffisamment de distance par rapport à l'objet de sa recherche, et a donc souhaité mobiliser un chercheur, externe au processus mais interne à l'organisation.

Cette position complexe du praticien engagé dans le processus de recherche a mené Jean-Pierre NOBLET à me démarcher pour procéder en toute indépendance à une analyse de l'ensemble des données qualitatives accumulées au cours de la recherche.

Je dois reconnaître que mon analyse aboutit aux mêmes conclusions que celles prônées par votre doctorant, et que le sérieux du travail effectué répond pleinement au respect du critère d'objectivité. Je corrobore donc par la présente les résultats présentés dans sa thèse, et confirme à la fois la fidélité des techniques et instruments d'observation et de mesure, l'objectivité de la démarche de recherche, et la validité interne, c'est-à-dire la crédibilité et l'authenticité des résultats.

En espérant avoir contribué à la validité des critères de scientificité de la thèse de Jean-Pierre Noblet, je vous prie de croire, cher collègue, en l'expression de mes salutations les plus sincères.

Angers, le 26 août 2008

Eric SIMON

